Flamsteed, John / Ptolemaeus, Claudius / Brahe, Tycho

Historiae Coelestis Britannicae Volumen ...

Londoni 1725


INVENTA
REGG. IN POLLING. Anno 1744. FRANCISCVS PRAEPOSITVS. CANN.
SVSCEPISTI ME
EXALTABO TE
PS. 29
Iungwierth del. et Sc. M.

HISTORIA
COELESTIS
BRITANNICA,

Tribus Voluminibus contenta.

VOLUMEN TERTIUM.

HISTORIÆ COELESTIS
BRITANNICÆ
VOLUMEN TERTIUM.

Complectens

PRÆFATIONEM spatiosam (sive in Stellarum *Fixarum* Catalogum PROLEGOMENA) quæ brevem ASTRONOMIÆ *Historiam* præbet, atque Descriptionem *Observationum* peractarum, & *Organorum* adhibitorum tum a pristinis *Astronomis*, tum

In OBSERVATORIO Regio *GRENOVICENSI.*

Deinceps

FIXARUM *Catalogum* a *Ptolemæo*, *Uleg Beig*, *Tychone Brahæo*, *Gulielmo Hessiæ Landtgravio*, ac *Hevelio* constructum.

Demum

Novum ac amplissimum CATALOGUM, *Rectarum Adscensionum*, *Distantiarum a Polo*, *Longitudinum*, *Latitudinum*, & Stellarum Fixarum *Magnitudinum*: una cum *Variationibus Rectarum* Adscensionum, & *Polarium* Distantiarum, dum suas mutant *Longitudines* uno Gradu.

Quibus adnexus est

FIXARUM quarundam *Australium* Catalogus, in nostro *Hemisphærio* non adspectabilium.

Denique

TABULÆ amplissimæ ad inveniendas FIXARUM, & PLANETARUM *Longitudines*, & *Latitudines* per *Inspectionem*, Datis, duntaxat, earum *Rectis Adscensionibus*, ac *Distantiis* a POLO.

A *JOANNE FLAMSTEEDIO*, A. R.

LONDINI: Typis H. MEERE. M.DCC.XXV.

AD LECTOREM PRÆFATIO:

SIVE,

In STELLARUM FIXARUM *Catalogum*

PROLEGOMENA.

KEPLERUS vir Sagax (prima ſuorum Commentariorum parte *de Motibus Stellæ* MARTIS) nobis demonſtravit qualiter illi Homines qui primo Cœleſtium Corporum Motus prope contuiti ſunt, Planetarium Motuum inæqualitatem explorarunt & quomodo hi Motus peragantur, atque ſuper hos Theorias extruxerunt ſuas. *Iſmael* BULIALDUS vir perquam eruditus, in ſuis *Aſtronomiæ Philolaicæ* Prolegomenis, Aſtronomiæ conſtruxit Hiſtoriam; velut etiam *Lucius* BARRETTUS Libro ſuo in *Obſervationes* TYCHONIS BRAHE prolegomeno, quem amplo volumine, Titulo *Hiſtoriæ Danicæ Cœleſtis*, in Lucem edidit. Qui de horum Particularium alterutro erudiri Student, conſultos habeant Authores hoc de Argumento pluribus differentes, de quo parum dicam eorum quæ a prædictis Authoribus tradita ſunt, niſi aliquid exaugendum ſuperſit vel caſtigandum, quædam addendo ab illis forte non excogitata, vel nobis obvia facta, poſtquam illorum Opera edita fuere.

 Ex

Ex primæva Patrum Antediluvianorum & Poſtdiluvianorum Hiſtoria, eorumque Nativitatibus ac Ætatibus, *Noachi* præſertim Ætate, Menſe item ac Menſis die ex quo Diluvium fuit inchoatum, Arca Montibus incubuit & *Noachus* cum ſua familia ex Arca eſt egreſſus, ipſoque Temporis Articulo *Exodi Hebræorum* ex *Ægypto*, eorumque in *Arabia* Peregrinationum Stationibus ſive Caſtrametationibus, aliiſque in *Moyſis* Pentateucho traditis, liquido conſtat, Patriarchas Annorum, certe *ſolarium*, Rationem a Mundi Exordio feciſſe, menſeſque Lunares in uſu habuiſſe; ſicut *Judæi* ſemper & *Muhammedani* Genteſque Orientales in hunc uſque diem in eodem pergunt uſu; quod abſque aliqua motuum Solarium & Lunæ ad Solem Redituum mediocri Notitia fieri nequivit.

Et *Bulialdus* & *Barettus*, quid de *Caliſthene* dicit *Porphyrius*, advertunt; ſcilicet, *Babylonios* Obſervationes Cœleſtes Columnis lateritiis inſcriptas, per Annos 1903, ante captam ab *Alexandro* MAGNO *Babylonem* (Annis nempe 330 ante Æram Chriſtianam) habuiſſe affirmat *Caliſthenes*; adeo ut *Babyloniorum* Obſervationes, ſi certe aliquas feciſſent, noſtri Redemptoris Nativitate Antiquiores Annis 2233 fuiſſe oportet; ideſt, ſecundum hebraicam Temporum Rationem Anno Mundi 1771, & ab Anno τȣ Phaleg 14to, vel ab Anno poſt Diluvium 115to, ipſius *Nimrodi* Temporibus, inter ædificandam etiam *Babelis* Turrim, Siderum contemplationi vacare cœperunt *Babylonii*; non autem a Quinto vel Decimo poſt Diluvium Anno, ſecundum Domini *Cary* ſupputationem *Maſoraticam* quæ Vero abſimilis eſt.

Eruditiſſimus enim Eques, Noſtras, *Joannes* MARSHAMUS *in ſuo Canone Chronico*, *Jeſchahjæ* Prophetæ verba (cap. XXIII. v. 13.) recitans, *Ecce Terra Chaldeorum! Iſte Populus aliquando non erat*; Aſſyrius *fundavit eam Deſerticulis*; *erexerunt Arces ejus*, *ſuſcitaverunt Ædes ejus*; *poſuit eam in Ruinam* (Jun. & Trem. Aſſyrius *poſuit eam in Ruinam*) hac ſcilicet Paraphraſi iſta verba reddit, " Aſpice *Babylonem* ſplendidam nunc *Chaldæorum* Metropolim! Populus qui urbem illam occupat, non " ita pridem incertis ſedibus vagabatur in Solitudinibus; " (NABONASSAR) *Aſſyrius*, homines σκηνίτας, *in Tentoris habitantes*, eo deduxit, urbem munivit, arces excitavit, Palatia " condidit: Tanta cum ſit urbs hæc ab *Aſſyrio* iſto fundata,

Editionis *Lipſienſis* vel *Franckeranæ* pagina 509.

" DEUS

"DEUS tamen eam posuit in Ruinam." Et exinde *Babylonem*, etiamsi apud quosdam veteres Authores ejus Antiquitate clarissimam, tempore tantum *Jeschahjæ* cum *Nabonassare* coævi, vel non multo ante istius Tempora & *Nabonassari* Æram, ædificatam fuisse concludit: atque ad hanc suam Opinionem stabiliendam, tum sacrorum Scriptorum primum esse *Jeschahjam* qui urbis *Babyloniæ* mentionem facit, tum *Ptolomæi* Canonem Reges tantum *Assyrios* ac *Medos* commemorare, sine aliqua Regum *Babyloniorum* nominatione, advertit;

Κανὸν Βασιλειων Ασσυριων και Μηδων.

Canon Regum Assyriorum & Medorum.

Viginti enim ante *Cyrum* Reges recenset iste Canon, quorum 18 primi erant *Assyrii* ac duo Posteriores *Medi*, quibusque *Medis Persarum* Reges confestim successerunt. Quicunque autem hujus Thematis pluscuIum videre cupiunt, locum *Canonis Chronici* prædictum consulant.

Si vero *Babylonem* fuisse constructam non multo ante *Jeschahjæ* Tempora concedatur, ac tamen Observationes Cœlestes habuissent per 1903 Annos ante urbem ab *Alexandro* captam, sequetur, istas a *Babyloniis* ipsis non factas fuisse, sed ex Nationum circiter, vel post, *Jeschahjæ* Tempora ab eis domitarum & captivarum Tabulis publicis repertas ac transcriptas, præsertim *Israelitarum* & *Judæorum*, qui, ob Festa Solennia certis *Lunæ* diebus fixa, *Lunæ* motibus invigilabant & Eclipsium Tabulas custodiebant magis quam aliæ Gentes, quibus nulla fuere Festa *Pleniluniis* fixa, ideoque minor istis Pleniluniis invigilandi Ansa.

Observatu dignum est Ethnicos veteres nullam *Æram* habuisse fixam, qua rerum memorabilium Annos in Tabulas referre potuerunt, usque dum hujus Prophetæ tempora, qui *Uzziæ*, *Jothami*, *Achazi* ac *Hezekiæ*, Regum *Judæ*, diebus vaticinatus est.

Primus autem Annus *primæ* OLYMPIADIS nostris incipitur Chronographis, a *Novilunio* post Solstitium æstivum vel circa *Julii* Calendas.

Anno *Uzziæ*	ante Æram Christianam	Anno Mundi	Period. *Julian.*
35.	776.	3228.	3938.

vel

vel ſeptemdecim Annis ante *Uzziæ* obitum; regnavit enim Annos 52, Annoque ſecundo *Olympiadis* 5^{tæ} Fatis conceſſit.

Itidem *Annus* URBIS CONDITÆ fuit

Jothami Regis VI.	ante Æram Chriſtianam 753.	Anno Mundi 3251.	Period. *Julian.* 3961.	Anno Quarto *Olymp.* VI.

vel potius Annus *Urbis Conditæ* fuit.

XI.	748.	3256.	3966.	Anno Quarto *Olymp.* VII.

vel paulo ante Initium *Olympiadis Octavæ,* (juxta *Fabii Pictoris* Romanorum Scriptorum Antiquiſſimi, & Ludorum ſecularium a veteribus *Romanis* obſervatorum Rationes) in Feſto *Palilitio,* duodecimo Calendas *Maii,* a ROMULO condi coepta fuit ROMA.

Et NABONASSARI *Æra* Annorum Æquabilium, diebus nempe 365, abſque 6 horarum *Intercalatione,* confectorum Summo Aſtronomorum Conſenſu incipit.

Anno *Jothami* XII.	ante Æram Chriſtianam 747.	Anno Mundi 3257.	Period. *Julian.* 3967.	*Urbis Conditæ* 2. vel 7.	Anno primo *Olymp.* VIII.

primo autem hujus *Æræ* Anno a *Februarii* die 26to incipiente, per Quadriennia ſingula, ob Omiſſam *Intercalationem,* uno die fit Regreſſus, donec Anni Initium per ſingulos dierum 365 ſucceſſive vagatum, ſpatio Annorum 1461 (qui Annos conſtituunt *Julianos* 1460) ad primum redeat Terminum. Hi vero *Nabonaſſari* Anni aliter vocantur *Ægyptiaci,* atque *Ptolomæo* familiares, qui eos ad ſua ſub *Antonino* Imperatore Tempora uſque deducit. Ideoque tres iſtas *Olympiadum, Urbis Conditæ* ac *Nabonaſſari Æras* inſignes, inter Triginta Annorum ſpatium, initium facere conſtat; atque Temporum Rationes, uſquedum Æra *Olympiadum* fuit inventa, intricatas valde ac incertas fuiſſe, multum conqueritur *Herodotus.*

Achazi Regis *Judæ* Horoſcopium in ſacris Literis memoratur, antequam Aſtronomiæ quidpiam a *Græcis* vel *Romanis* in

Tabulas

Tabulas fuit relatum; *Decimusſextus* & poſtremus autem *Achazi* Annus, *Quartus* fuit Regni *Hozeæ* Regis *Iſraelis*

ante Æram Chriſtianam	Anno Mundi	*Nabonaſſari*	vel poſt *Nabonaſſari* exitum Sextus: regnavit enim Annos
727.	3277.	21.	*Quatuordecim.*

Itaque ſi *Horoſcopium* iſtud ab ipſo *Achazo* fuerit conſtructum, (quod veriſimile eſt) vel jam fabricatum, vel equidem hoc Anno magis longævum fuiſſe oportet. Imó veró

Hozeæ Anno tributario	*Hezekiæ*	ante Æram Chriſtianam	Anno Mundi	*Nabonaſſari*	Anno Tertio *Olymp.* XIV.
IX.	VI.	721.	3283.	26to	

SAMARIA *Iſraëlitarum* Metropolis, poſt trium Annorum Obſidionem, capta fuit a *Salmanaſſero* Aſſyriorum *Rege*, qui in Ditionem ſuam *Iſraëlitas* omnes in *Chalachum*, nempé, *Chaborem*, *Haram* & *Nehar-gozanem* (quó duas Tribus & Dimidiam trans *Jordanem*, cum *Galilæis* omnibuſque *Nephthalitis* citra *Jordanem*, novemdecim abhinc Annis tranſtulerat *Tiglathpileſer*) & in MEDIÆ Civitates quoque deportavit. Atque hinc *Aſſyrios*, *Medos*, *Chaldæoſque* a captivis *Iſraëlitis*, Aſtronomiæ Elementa primo didiciſſe, credibile videtur.

Eclipſium enim prima apud *Babylonem* obſervata, ſecundúm *Ptolemæum*, contigit Anno *Nabonaſſari* 27mo id eſt, poſt primam *Iſraëlitarum* a *Tiglathpileſero* Captivitatem Annis viginti, alteramque iſtam a *Salmanaſſero* Captivitatem Annó ſequente, *viz.*

Anno Mundi	ante Æram Chriſtianam	Poſt finitum *Achazi* Regnum, ejuſque Horoſcopium extructum, Anno ſeptimó
3284.	720.	vel Octavo. Centum circiter Annis pri-

uſquam *Aſtronomiæ* vel *Matheſeos* quidvis apud *Græcos* in uſu fuiſſe legimus.

Anno ſequente, duæ *lunares* Eclipſes apud *Babylonem*, intra ſex Menſes obſervatæ ſunt; Quod *Eventum* iſtas Captivitates ſubſequens innuere videtur, *Chaldæos* Aſtronomiam ſuam accepiſſe a Captivis *Iſraëlitis*, qui Artis *Sciothericæ* Notitiâ imbuti, Orbitarum *ſolarium* & Periodorum *lunarium*

rium oportet eos non fuiſſe ignaros; a Quibus forſitan *Chaldæi* ſuum SARON, ſive *Eclipſium lunarium*, poſt 223 Lunationes, Reditum didicêre. *Iſraelitarium* enim Natio, a *Moyſis* Exodo ad *Rehoboami* Regis Tempora uſque, per Annos, ſcilicet, 517 permanſit unita. Poſt etiam decem *Tribuum* Defectionem, tametſi Rex Eorum *Jeroboamus* Altaria vitulorum Idololatrica extruxerit, Feſta tamen *Judaicis* vel Hieroſolymitanis Feſtis ſimillima, iſta præſertim *Noviluniorum* & *Pleniluniorum* inſtituit; ut iiſdem Lunæ Tempeſtatibus (quanquam non ſemper iiſdem Menſibus) ante Defectionem uſitatis, Cultum ſuum Novum continuó celebrarent; quod per Annos 254 propemodum ad Captivitatem uſque *Salmanaſſeri* peractum fuit; quo Tempore omnes *Iſraëlitæ* Eclipſium Reditus, per Iſtorum Obſervationes in Pleniluniis frequentes, & ob maximum cum ſuis fratribus *Judæis* conſortium, facillime diſcere potuerunt; quam quidem Scientiam Novis ſuis Dominis ac Domatoribus, ad majorem ab eis honorem lucrifaciendum, impertire curarunt.

Plinius Rerum ab unoquoque excuſarum, ſive inventarum, Rationem reddens, *Cadmum Phœnicum* in *Græciam* primum *Literas* apportaſſe, nobis narrat; & quod *Epigenes*, Author perquam modeſtus, atque inter *Chaldæos* multum verſatus, eos (nempe *Chaldæos*) Annorum 730 Obſervationes Cœleſtes Lateribus inſcriptas habuiſſe referat; *Beroſus* autem & *Critodemus* (qui parciſſime ſcribunt) ſeſe Annorum tantum 480 Obſervationes colligaſſe aſſerunt.

Lib. 7. Cap. 56.

Quando vixerat *Epigenes* non nobis conſtat: cum autem *Tullius* nunquam, & ſæpiſſime *Seneca* ejuſdem meminerit, poſt *Ciceronis*, & ante *Senecæ* Tempora floruiſſe videtur; vel poſt SALVATORIS noſtri Nativitatem Anno quaſi 10mo, ſive Tempus AUGUSTI *Imperatoris* circiter extremum: atque hac Hypotheſi *Epigenis* Anni 730 retró numerati, primæ iſtius Eclipſeos apud *Babylonem* (Anno *Nabonaſſari* 27mo) Tempus pertingunt.

Origin. ſacr.

Eruditiſſimus etiam *noſtras*, Præſul STILLINGFLEET, *Beroſum* Sacerdotem Chaldæum, *Antiochi* Θεȣ *Syriæ* ac *Aſſyriæ* Regis tempore floruiſſe monſtrat; cujus Regnum, ſecundúm noſtros Chronologos, finitum eſt,

Anno *Nabonaſſari*	ante Æram Chriſtianam	Anno Mundi
501.	246.	3758.

a Quibus *Beroſi* & *Critodemi* Annos prædictos 480, ſubducendo, ad *Nabonaſſari* Annum vigeſimum

vigesimum primum deventum est; primæque istius Eclipseos apud *Babylonem* Observatæ, & secundæ *Israelitarum* a *Salmanassero* Captivitatis Tempus appropinquamus.

Hinc perquam videtur probabile, Eclipsium *Babyloniarum* Observationes a *Ptolemæo* recensitas, omnium fuisse Antiquissimas quæ *Antiochi* diebus extabant (imó & *Alexandri Magni* diebus, qui ante *Antiochum* Θεον ab uxore *Laodice* Veneno interfectum, 76 tantum Annis occubuit) quo regnante *Berosus* Sacerdos Chaldæus suam scripsit Historiam; in qua, si aliquæ Observationes Cœlestes illis vetustiores superessent, verisimile est istas memorasset: *Calisthenes* igitur, vel de antiquis apud *Babylonem* Observationibus cœlestibus perperam fuit edoctus, vel si *Chaldæorum* Linguam numerosque intellexisset, in eorum valore ac momento allucinatus est.

Veteres *Græci* scriptores THALETEM *Milesium* omnium *Græcorum* primum Solis aliquam Eclipsin prænunciare idoneum fuisse, ac propterea multa fuisse Admiratione habitum, speciatim, unam Solis Eclipsin apud *Sardem*, regnante *Halyatte* Lydiæ *Rege*, prædixisse animadvertunt; atque exinde, vel ad supputandas Eclipses, tunc Temporis Philosophis Tabulas fuisse, vel, quod probabilius est, *Thaletem* a *Chaldæorum* SARONE supradicto istam supputationem investigasse, colligitur.

DIOGENES *Laërtius* ulterius *Thaletem* narrat fuisse natum

Anno Mundi	ante Æram Christianam	*Nabonassari*	Anno primo *Olymp.*	Anno *Josiæ* Regis *Judæ*
3365.	639.	108.	XXXV.	2do.

Si autem Annos vixerit 92 (uti ex *Sosicrate* refert *Laërtius*) tum Fatis concessit THALES

Anno Mundi	ante Æram Christianam	*Nabonassari* circiter	Anno primo *Olymp.* LVIII vergente.	regnante *Belshazzare* Babyloniæ *Rege*
3457,	547,	200.		

De Solstitiis etiam & Æquinoctiis, ac de *Solis* a Solstitio ad Solstitium Reditibus, *Thaletem* scripsisse, in *Ægyptum* commigrasse, ac inter Sacerdotes *Ægyptios* intime fuisse versatum, a quibus *Geometriam* didicit; omniumque *Græcorum* primum *Triangulum Rectangulum Semicirculo inscribendi Methodum* investigasse,

veftigaffe, nobis tradit *Laërtius*. *Thaletem* utcunque totam iftam Notitiam a Sacerdotibus *Ægyptiis* non didiciffe, verum *Geometras* aliquos, pauló ante ejus Tempora, fuiffe inter *Græcos* theoreticos & cogitabundos, credere malim: *Proclus* enim in fuo *Geometrarum* Elementa colligantium, & ante *Euclidem* infignium, Catalogo, AMERISTUM *Stefichori* Poetæ cum *Thalete* coævi fratrem imprimis collocat. Ante utrumque veruntamen, Annos circiter ducentos, AMOS Propheta, non quidem ex Aftronomica fcientia (quippe a fequendo Grege ad prophetandum vocatus) fed ex Revelatione divina Solares Eclipfes prænunciaffe videtur Cap. VIII. com. 9. 10. *Et erit die illo!* dictum Jehovæ, *efficiam ut Sol occidat in* meridie *& obtenebrabo* Terram *die lucido & commutabo dies* Feftos *veftros in Luctum!*

Centum Annis poft primas iftas *Babyloniorum* Obfervationes, alia fuit *Lunæ* Eclipfis apud *Babylonem* obfervata

Anno Mundi	ante Æram Chriftianam	Anno *Nabopolaffari*	*Nabonaffari*	Annno primo *Olymp.* XL.
3383. vergente	621. vergente	5.	127.	ineunte

circa Tempus quo *Jofias* Judæ *Rex* Fefta Noviluniis, & Pleniluniis, a Legiflatore *Moyfe* fixa, religiofe obfervare decrevit; antequam aliquas Eclipfes, vel in *Græcia* vel in *Ægypto*, obfervatas fuiffe legimus.

Interim ANAXIMANDER *Milefius* natus, Annum circiter

Mundi	ante Æram Chriftianam	*Nabonaffari*	*Olymp.* XLII. Anno primo
3393.	611.	136.	

Signiferi obliquitatem primus obfervans, Gnomonem five *Horofcopium* Æquinoctios & Solftitios monftrans, apud *Spartam*, five *Lacedæmonem*, extruxit; ficut in ejufdem vita nobis narravit *Diogenes Laërtius*, illumque, *addit*, tunc Temporis Senem fuiffe Annorum 64, *viz.*

Anno Mundi	ante Æram Chriftianam	*Nabonaffari*	Anno primo *Olymp.* LVIII.
3457.	547.	200.	vel fecundo ineunte

& non multo poft mortuum fuiffe refert *Laërtius*.

Ideoque

Ideoque Gnomonem ejus prædictum, *Achazi* Horoſcopio Annis circiter 181 poſteriorem, tantóque citiùs *Hebræos* iſtam Matheſeôs partem ante *Græcos* excoluiſſe conſtat.

Eodem Anno quo Solis Eclipſis totalis, a *Thalete* prædicta, apud *Sardem* conſpecta fuit, natus erat *Sami* PYTHAGORAS.

Anno Mundi 3403.	ante Æram Chriſtianam 601.	*Nabonaſſari* 146.	Anno Tertio *Olymp.* XLIV. vel quarto ineunte

Annumque agens Decimum octavum, ſuas ingreſſus eſt Peregrinationes, primóque *Pherecydem*, tum *Anaximandrum* ac denique *Thaletem* Præceptores adivit ſuos; poſtea *Sydonem*, *Byblum*, *Tyrum* aliaſque, *Syriæ* Civitates luſtravit, in quibus etiam in Re Philoſophicâ initiatus eſt: illinc in *Ægyptum* navigans, Terram tetigit *Phœnicam* ut *Carmeli* aſcenderet Montem; *Polycratis* Tyranni *Samienſis* Literas de ſe Teſtimoniales *Amaſidi* Ægyptorum Regi obtulit, ab Eoque Epiſtolam Primariis Sacerdotibus *Ægyptiis* commendatoriam acquiſivit, qui *Iſtis* apud *Memphim* PYTHAGORAM amandarûnt, & hi Sacerdotibus apud *Dioſpolin* illum tranſmiſerunt; ubi circumciſus fuit, Eorumque Linguas, Ritus Sacros ac Μετεμψύχωσιν, Geometriam quoque & Aſtronomiam, treſque Literarum Species didicit, & Sacerdotum *Ægyptiorum* Veterum libros perlegendo, ſcrutando, Seculorum innumerabilium Obſervationes Ei fuere cognitæ. In *Arabiam* deinde, Eruditionis ergó, migravit, ubi ac in *Ægypto* permanſit, donec *Babylonem* profectus eſt. Tunc veró a quibuſdam *Chaldæis* fuit edoctus, & in *Magos perſas Judæoſque* incidens, de illorum Religione vitæque Ratione erudiebatur, ac *Judaicam* didicit Notitiam Aſtronomicam: exinde poſt XXII Peregrinationis ſuæ Annos, *Samum* reverſus eſt; *Polycrate* autem adhuc regnante, in *Italiam*, Libertatis ergó, ſeceſſit, Annum agens quadrageſimum; *Delon Delphoſque* in commigratione ſuâ luſtravit, atque apud *Crotonem*, Italiæ Civitatem perantiquam, XX Annos commoratus eſt; deinde *Metapontum* adivit, ubi, ſicut etiam *Crotonis* & *Heracleæ*, Diſcipulorum ſuorum inſtituit Collegium; demúm veró profani Vulgi furore interfectus eſt.

Pythagoræ idcircó Peregrinationum Tempus inter Ætatis ſuæ Annum 18[um] & 40[um] illabitur; per Annos, ſcilicet, viginti duos Advena fuit, *viz.*

Inter Annum Mundi	ante Æram Chriſtianam	*Nabonaſſari*	inter Annum ſecundum *Olymp.* XLIX.
3421.	583.	164.	& Annum quartum
& 3443.	& 561.	& 186.	*Olymp.* LIV.

Jam vero PRIMA *Judæorum* Captivitas, Anno Regni *Jehoiakimi* undecimo, *Nabonaſſari* 148[vo], & ALTERA Anno Regni *Zedekiæ* undecimo, *Nabonaſſari* 159[no], *Iſta* ſedecim, *Hæc* veró quinque Annis, ante inceptam *Pythagoræ* Peregrinationem, pluribuſque Annis ante ejus in *Babyloniam* Appulſum, evenêrunt; ideoque a *Judæis* in *Chaldæorum* Regione dudum Incolis, Aſtronomiam æque ac eorum Ritus religioſos & Ceremonias facili negotio ediſcere potuit *Pythagoras.*

Apud alios tamen Auctores veteres, *Pythagoram*, tribus fermé Annis poſtquam *Thales* diem obiit, in *Ægyptum* navigaſſe, conſtat, *viz.*

Mundi Anno	ante Æram Chriſtianam	*Nabonaſſari*	Anno quarto *Olymp.* LVIII.
3460.	544.	203.	

In *Ægypto* & *Arabiâ* viginti duos permanſit Annos, donec a *Cambyſe* Perſarum Rege Captivus, in *Babyloniam*, uná cum Prædâ *Ægyptiacâ*, deportatus fuerit

Anno Mundi	ante Æram Chriſtianam	*Nabonaſſari*	Anno ſecundo *Olymp.* LXIV.
3482.	522.	225.	

Illumque hac in Regione quinque tantum Annis Operam Studiis navaſſe concedendo, ejus Peregrinationum Tempus illabitur

Inter Annum Mundi	ante Æram Chriſtianam	*Nabonaſſari*	inter Annum quartum *Olymp.* LVIII.
3460.	544.	203.	& Annum tertium
& 3487.	& 517.	& 230.	*Olymp.* LXV.

per Annos nempé *ſeptem & viginti* Advena fuit: Adeo ut *Prima* iſta *Judæorum* Captivitas Annis 77, & *Altera* Annis 66, ante *Pythagoræ*

Pythagoræ in *Babyloniam* Appulſum evenerûnt; ideoque tum a *Judæis* nondum in *Palæſtinam* reducibus, tum a *Chaldæis* Judæorum *Diſcipulis*, Aſtronomiam diſcere potuit PYTHAGORAS.

Idem Auctor *Laërtius* ex *Parmenide* refert, *Pythagoram* Philoſophorum fuiſſe primum, qui Stellam veſpertinam & matutinam eandem eſſe affirmavit; quum autem in antiquo Syſtemate *Chaldaico* ♀ *Venus* moveat circa *Solem*, *Pythagoram* Theſin iſtam a *Chaldæis* fuiſſe mutuatum, veriſimile eſt. Terram quoque eſſe rotundam, & alterutrinqué ab *Antipodibus* habitabilem aſſeruit; Omnium veró ejus Aſſertionum obſervatu dignior eſt, *Solis a Terra diſtantiam, tripló tantûm, aut ad ſummum ſextupló, Lunæ diſtantiâ majorem eſſe*; unde *Græcos* certarum *Solis Lunæque* a Terra diſtantiarum Notitiam accuratam nondum acquiſiviſſe patet; illiſque adhuc nullas fuiſſe Tabulas ad *Lunæ* Motus ſupputandos, vel Adumbrationis Terrenæ Diametros in Eclipſibus *Lunaribus*, vel Eclipſium *Solarium* Paralaxibus determinandas, non videtur improbabile; abſque quibus tamen Tabulis, Tempora & Quantitates, in Luminarium Eclipſibus adumbratas, inveſtigare nequiverunt: quum veró THALES *Chaldæorum* SARON, ſive Eclipſium Revolutionem, peregrinando didicerat, ejus ope totalem iſtam apud *Sardem* Eclipſin, regnante *Halyatte* Lydiæ Rege, prænunciare valuit: tantóque magis hoc eſt advertendum, quod jam Tempus appropinquamus, quum Viri quidam inſignes a Deo ſuſcitati, Operum in Cœleſtibus divinorum Notitiam Mundo exquiſitiús darent & luculentiorem.

Græci enim ab *Ægyptiis* Geometriam, & Aſtronomiæ Artiſque *Sciothericæ* principia a *Babyloniis* nacti, rem Philoſophicam quotannis ampliarûnt. *Athenienſium* Menſes, ſicut *Judæorum*, erant Lunares, ſed Eis idem fuit Annus cæteris *Græcis* communis; nam Annum Solarem ex diebus 365 & quadrante, ſive horis 6, eſſe compoſitum, *Lunæque* ad *Solem* Reditus, in eundem *Solaris* Orbitæ locum, talibus Annis *novemdecim* peractos eſſe erudiebantur: Ubi veró iſtius Computationis *Initium* aptarent, adhuc in dubio fuit. Hoc tamen Initium (dum *Athenarum Archon* erat *Abſendes*) a METONE ac *Euctemone* deciſum fuit & aptatum: hi enim Solſtitium πρωίας, tempore Matutino, diei vigeſimi primi τȣ̃ *Phamenoth*

Menſis

Mensis Ægyptiacæ, (*Junii Juliani* die 27mo) Novilunii quoque tempore, contigisse, Observationibus invenerunt Cœlestibus, scilicet

Anno quarto vergente *Olymp.* LXXXVI.	*Nabonassari* 315.	ante Æram Christianam 432.	Anno Mundi 3572.

quibus autem *Mediis* hoc fuit investigatum, nobis non tradidit *Ptolemæus*; tametsi *Umbras* quorundam dierum, antecedentium seinvicem & subsequentium, extensas conferendo, fieri potuit Inventum: hunc ergo Diem sui *novemdecim* Annorum *Cycli* Initium constituit.

Post *Metonem* centum Annis, secundum nostros Chronologos, floruit Euclides, qui sub *Ptolemæi Lagi* Ægyptorum Regis Patrocinio, Geometriæ Elementa, ab aliis *Geometris* jamdudum reperta, in Methodum huc usque non emendatam, colligavit,

Annum circiter Mundi 3700.	ante Æram Christianam 304,	*Nabonassari* circiter 443.	Annum quartum *Olymp.* CXVIII.

quin etiam apprimé scripsit quæ nobis de *Sectionibus Conicis* tradit Apollonius, quatuor primis suis Libris, quibus alios quatuor (ex Arabica Lingua nuper versos editosque) subtexuit ipse *Apollonius*; Qui, *Egyptorum* Regis eruditissimi Ptolemæi Philadelphi tempore, celeberrimus fuit, unà cum *Tymocharide*, *Aristarcho*, & permultis aliis omnium Scientiarum, Artium & Facultatum Professoribus insignibus, præsertim *Geometris*, qui per amplam *doctissimi Regis* Beneficentiam, *Philosophis* omnibus sequuturis maxima largiti sunt Beneficia: adeo ut *Geometria*, ad Astronomiam promovendam perquám requisita, suæ Perfectionis Cacumen fermé pertingit, dúm ipsa *Astronomia* Incunabulis quasi suis adhuc jacebat.

Metonis in observando Solstitio prosper Eventus, alios solertes Viros *Græcos*, idem facere periculum excitavit; non tantúm ad emendanda *Calendaria*, sed etiam ad *Planetarum* Motus notandos, quos verisimile est *Chaldæi* priús facere instituerunt: *Ptolemæus* enim diversarum Eclipsium *Lunarium*

um, præcipué duarum apud *Babylonem* obſervatarum, Nobis tradit Hiſtoriam; ſcilicet,

Inter *Septimum* Regis *Cambyſis* Annum; Sive *Nabonaſſari*. 225	atque	*Nabonaſſari* Annum 453 Sive primæ *periodi* *Calippienſis* Annum 36
ante Æram Chriſt: 522		Ante Æram Chriſt: 294
Mundi Annum 3482		Mundique Annum 3710

per Annos nempé 228, quandó *Lunam* cum Spica *Virginis* ♍ notavit Timocharis, *Pleiadumque* obſervavit *ſplendidiſſimam* ab eodem Tempore uſque ad

Calippi Annum	*Nabonaſſari*	ante Æram Chriſtianam	Annum Mundi	per Annos nempé *undecim*
47.	464.	283.	3721.	

ab hoc autem Anno ad uſque *Nabonaſſari* 507, per Annos nempé *Quadraginta tres*, ♂, ♀, ☿, cum aliarum Conſtellationum Stellis quibuſdam notantur. Unde veteribus Philoſophis Chartulas, ſive Conſtellationum Tabulas, tunc Temporis exaratas fuiſſe, manifeſtó liquet; quanquam forte ſuas Tabulas non tam conſummatas formârunt & concinnas, quam Iſtæ centum ferme Annis poſt *Timocharidem* delineatæ ab *Hipparcho*, cum quo *Ariſtillus* videtur fuiſſe coætaneus, qui *Pleiadum* ſplendidiſſimæ, *Capellæ* item, & *Caſtoris*, *Pollucis*, triumque in *Urſæ Majoris* Caudâ Stellarum, Declinationes notavit: ut videre eſt *Ptolemai* Libro 7mo, Cap. 3^{tio}.

primi ☽ ad ✱✱ Appulſus a *Græcis* obſervati.

Timocharidis Tempore floruit etiam Aristarchus *Samius*, qui Lunam non eſſe διχότομην, ſive in duas partes æquales ſectam, aut dimidió illuminatam, uſque ad ſex horas primam Quadraturam proximo-præcedentes, vel poſt ultimam Quadraturam, animadvertens; exinde *Solem* tunc non fuiſſe a nobis ter aut Sexies, ſed equidem duodevicies aut vicies *Lunâ* remotiorem concluſit: quam Concluſionem in ſuo Tractatu περὶ Μεγέθων καὶ Αποςημάτων ΗΛΙΟΥ καὶ ΣΕΛΗΝΗΣ de *Solis Lunæque* Magnitudinibus atque Diſtantiis, probare conatus eſt; in quo iſtas Diſtantias accuraté illum decreviſſe, non eſt arbitrandum, ſed tantúm propemodúm. Si enim *Lunam* nudo Oculo conſpectam expendamus, eam eſſe dimidió illuminatam,

Editus á Doctore *Wallis*, Græcé & Latiné Operum ejus Volumine 3^{tio}

tam, uſque dum veræ Quadraturæ venerit Hora, vix aut ne vix concludemus: ſi Lunam veró, per Teleſcopium 12, vel 15 Pedum bené machinatum, conſpiciamus, Illa nobis non comparebit dimidió illuminata, donec intra unius Horæ tempus, vel pauló minus, ante primam Quadraturam & poſt ultimam deventum eſt: Hinc autem *Solis* a *Terra* diſtantiam veram iſtâ ab *Ariſtarcho* determinatâ Diſtantiâ, minorem fieri non poſſe, nobis concludendum eſt; quæ tamen Diſtantiæ Determinatio ab omnium ſuorum Coævorum & Anteceſſorum Opinionibus permultúm fuit diverſa.

Hac de re plura videantur in *Ricc. Almag.* Lib. III. Cap. 2, paginâ 108, ubi Terræ Motum & ſuper *Axin* ſuum, & circumcirca *Solem,* Stellis fixis in Diſtantiam a Terra indefinitam amotis, *Ariſtarchum* affirmâſſe narrat; quam ob Cauſam a *Cleanthe* in jus vocatus fuit, *quod Sacra* VESTÆ *moviſſet.* Atque *Ptolemæus* Lib. III. Cap. 2. τȣ Μεγαλ. Συνταξ. *Ariſtarchum* Solſtitium æſtivum obſervaſſe affirmat, Anno ſcilicet

primæ Periodi	*Nabo-*	ante Æram	Annoque	Ptolemæi Phila-
Calippienſis	*naſſari*	Chriſtianam	Mundi	delphi in *Egypto*
50.	467.	280.	3724.	Regis Anno 4to.

Ariſtarchum Lunæ a Terra Diſtantiam decidiſſe, ab ullis ejuſdem Reliquiis non liquet; ſecus enim *Solis, Terræ, Lunæque* Magnitudines multó meliús determinaſſet, ſicut poſterorum ſeculorum Philoſophi fecere, qui, totalium Eclipſium Lunarium Duratione, *Lunæ* a *Terra* Diſtantiam fore 60 circiter *Terræ* Semidiametros inveſtigârunt, & exinde *Solis* a *Terra* Diſtantiam circiter 1200 *Terræ* Semidiametros fuiſſe conjectârunt, quâ in Diſtantiâ propemodúm, *Solem* a *Terra* collocant *Ptolemæus, Albategnius, Alphonſus, Copernicus* & *Tycho:* Quanquam olim *Poſſidonius* (forſitan ob Διχοτομων Lunarium Tempora ab illo cautiús obſervata) *Wendelinus* etiam ſeriús, noſtraſque *Streetus,* ſolem a Terra ſupra 13000 *Terræ* Semidiametros amovent; quæ quidem Majorque diſtantia, Obſervationibus Teleſcopiorum ope peractis, rata eſt & conſtabilita: Nec Angulum a *Lunæ* Diametro ſubtenſum *Ariſtarchi* diebus fuiſſe cognitum, liquidò conſtat.

ERATOSTHENES *Cyrenienſis* ARISTARCHO *Samio* ſuccedens, *Ptolemæi Euergetis* Ægyptorum Regis tempore vergente, celeberrimæ Bibliothecæ Alexandrinæ, a *Ptolemæo Philadelpho* extructæ

extructæ, Præpositus floruit secundus, Annum circiter ante Æram Christianam 224: atque *Bulialdus*, nescio quâ Auctoritate, *Armillam* in quodam Porticu ad Stellas Planetasque ibidem notandas erigendam, curasse narrat *Eratosthenem*. Alii etiam Auctores illum *Ecliptica* obliquitatem 23° 51′ 20″ primum decidisse tradunt: Atque hæc Quantitas ab *Hipparcho*, *Ptolemæo*, omnibusque Astronomis subsequentibus non castigata servabatur; donec ALMAIMON Babyloniæ *Caliphus*, Annum circiter *Christi nostri Salvatoris* 825, & *Hegiræ* 203, illam 16 Minutis minorem, Observationibus reduxit Cœlestibus.

Quidam *Ecliptica* obliquitatem primó investigandam attribuunt *Pythagoræ* vel *Onepidi* Chionensi, eosque cum *Aristarcho* Samio illam 24 Gradus determinasse dicunt: quo veró Instrumento, quâ fuit Instrumentum Magnitudine, & quomodó Eorum Observationes cœlestes, (a quibus deducta est ista Obliquitas) erant peractæ, nullibi, ut scio, Nobis est impertitum.

Eclipses quædam Lunares inter *Timocharidis* & *Hipparchi* Tempora observabantur, quarum una Circumstantiis vestita memorabilibus a *Livio* notatur, scilicet, quod ante Prælium, istud ingens inter *Paulum Æmilium* Consulem Romanum & *Perseum* Macedoniæ Regem ultimum, *Sulpitius Gallus*, Militum Tribunus, *Æmilium* accedens, magnam fore *Lunæ* Eclipsin nocte proximo-sequente ei significavit; Consulisque istius jussu, toti Exercitui rem divulgavit, ne quis illud pro Portento acciperet quod naturali ordine eventurum & sciri & prædici potuit: adeo ut Milites *Romani* istud Φαινόμενον, secundum hujus Tribuni prædictionem, nocte sequente videntes, nequaquam erant perterriti: *Macedones* veró, illam Eclipsin conspicientes, ut triste Prodigium, Regni Occasum Gentisque perniciem portendens, magnâ Extasi fuere perculsi; & *Æmilius* crastino die, cum *Macedonibus*, ab istâ Formidine nondum liberatis, dimicans, maximam reportavit Victoriam, circa Nonas septembres

ante Æram Christianam 168.	Anno Mundi 3836.	Urbis Conditæ 586. vel 580.	*Nabonassari* Annum circiter 580.	Anno XI[mo] tertiæ periodi *Calippiensis*	Anno primo *Olymp.* CLIII.

duobus vel tribus Annis antequam belligerare aggressus est,

Judas

Judas Maccabæus, & eo Anno quo *Hipparchus* primum ſuum Æquinoctium Autumnale notavit.

Ptolemæus in multis ſuis Eclectis, *Hipparchi* tum vernalium tum autumnalium Æquinoctiorum & quarundam Eclipſium *Lunarium* Obſervationes, atque etiam (ut a *Plinio* conjectare licet) Stellarum Fixarum ejus Catalogum, nobis traduxit; *Hipparchum* enim Stellas novas aſpicientem, Inſtrumenta ad Earum Loca notanda fabricâſſe aſſerit, Earumque formâſſe Catalogum, quem Poſteris literariis Teſtamento ſuo legavit; quo videre poſſint num Earum aliquæ extinguerentur vel denuó perlucerent vel novæ orirentur. Fixarum Motum quotannis Antrorſum eſſe, primus exploravit *Hipparchus*; atque *Ptolemæus* Motum hunc, centum Annorum ſpatio, per unum ferme Gradum eſſe exporrectum affirmat: *Ptolemæus* enim a Tempore quo *Hipparchus* ſuas finivit Obſervationes ad *Antonini* Imperium (cujus Imperio ineunte ſuas fecit ipſe *Ptolemæus*) Annos computat 265, quibus Antrorſum moverunt *Fixæ* per 02° 40′ 00″ vel propemodúm per unum Gradum, ut aſſeverat, centum Annorum Spatio. *Veterum* autem Obſervationes cum Iſtis noſtri Temporis conferendo, verus *Fixarum* Motus reperitur fore 03° 41′ 00″ ſpatio Annorum 265. Jam vero quum *Plinius* nos faciat certiores, *Hipparchum* ad *Fixas* notandas Inſtrumenta cudiſſe, Earumque *Catalogum* formâſſe Poſteritati legatum; & quum Earum Motum eſſe 02° 40′ 00″ tam ſtrenue certat *Ptolemæus*; hinc ideo plané nobis indicatum eſt, *Ptolemæi* Catalogum, in ejus Magna Syntaxi traditum, ipſiſſimum eſſe *Hipparchi* Catalogum ad uſque Initium Regni *Antonini* dilatum, addendo, ſcilicet, *Hipparchi* Longitudinibus 02° 40′ 00″: Exinde autem quoque ſequitur, *Ptolemæum* omnia *Fixarum* loca (ac proinde *Lunæ* ſiderumque cæterorum Loca) uno integro Gradu minora computâſſe quam facta fuiſſe oportuit: Reductio enim realis quam facere debuit *Ptolemæus*, ſive verus *Fixarum*, ſpatio Annorum 265 Motus fuit 03° 41′ 00″ ut ſupra dictum eſt.

QUAMVIS autem a Supradictis, veteres *Chaldæos* τὸ SARON ſuum, ſive *Lunarium* Eclipſium periodum vel ab *Iſraëlitis* vel a *Judæis* mutuatos eſſe, non incredibile videatur; Eoſque, qui *Eclipſium* Periodos invenerant, de veris *Fixarum* & Conſtellationum Locis, æque ac de *Aſtronomia* & Conſtructionibus

nibus Mechanicis Notitiam, ſaltem modicam lucratos eſſe, veriſimile ſit; aliquas tamen de *Fixarum* Locis accuratas Obſervationes, ante *Timocharidis* & *Ariſtilli*, vel equidem *Hipparchi* Tempora factas fuiſſe, ullis Veterum Reliquiis & Monumentis Nobis non liquet. *Ptolemæus* enim (cui acceptum referimus quicquid a Veteribus hoc de Argumento Nobis eſt traductum) ſe perpaucas *Fixarum* Obſervationes ante ſua Tempora reperiviſſe, illaſque tantum a *Timocharide, Ariſtillo,* & *Hipparcho* factas, a duobus quidem prioribus neque exquiſitas nec indubias, ab *Hipparcho* veró tum ſtudioſé nobis conſignatas, tum indubitatas fuiſſe, diſerté aſſerit.

Μεγαλ. Συνταξ. Lib. VII. Cap. I.

Quoſdam *Lunæ* ad Stellas Fixas Appulſus *Timocharis* atque *Ariſtillus* notarûnt, Annum circiter ante Æram Chriſtianam 295 Annumque, Mundi 3709 & poſtea Anno 283 Mundique Anno 3721. *Eudoxus* etiam, qui 73 Annis ante *Timocharidem* floruit, pauca quædam de Fixarum Declinatione obſervata nobis reliquit: nec incertum eſt *Metonem* ac *Euctemonem* (qui Solſtitia & Æquinoctia notaverant, quique Anni Diuturnitatem, *Solis* Curſum *Lunæque* Phaſes & Periodos nonnihil reſciverant) de *Fixarum* Locis Notitiam venatos eſſe aliquantulam, ſine qua nunquam *Lunæ* Loca ſive Poſitiones, *Eclipſium* Temporibus exceptis, inveſtigare potuerunt: ideoque, ut *Lunæ* ac Planetarum Loca vera inveniantur, ad *Fixarum* Catalogos conſcribendos primó ſeſe Accommodâſſe, maximé videtur probabile.

PTOLEMÆUS *Fixarum* Declinationes ab *Ariſtillo, Timocharide, Hipparcho,* & Seipſo Notatas Nobis tradit Lib. III. Cap. 3^tio^, quas hic inſerendas putavi, *viz.*	*Timocharis.*	*Hipparchus.*	*Ariſtillus.*	*Ptolemæus.*	*Error. Timoc & Ariſtil.*	*Error. Hippa.*	*Error. Ptolemæi.*
	° ′	° ′	° ′	° ′	′	′	′
Lucidæ Aquilæ	B 5 48	5 48		5 50	+ 2	+ 3	+ 6
Mediæ Pleiadum Aldebaran	B 14 30	15 30		16 15	+ 4	— 6	+ 26
Lucidæ Hyadum	B 8 45	9 45		11 0	+ 13	— 7	— 12
Capellæ	B	40 24	40 0	41 10	— 24	— 6	+ 11
Præcedentis Orionis Humeri	B 1 12	1 48		2 30	+ 4	+ 2	+ 13
Sequentis Orionis Humeri	B 3 50	4 20		5 15	— ½	— 2	— 16
Lucidæ in Ore Canis	A 16 20	16 0		15 45	+ 35	+ 43	+ 41
Præced. in cap. Gemini ſequent.							
Caſtoris	B	33 10	33 0	33 24	0	+ 2	+ 1
Pollucis		30 0	30 0	30 10	— 9	— ⅔	— 3
Cordis Leonis	B 21 20	20 40		19 50	— 18	— 6	— 6
Spicæ	B 1 24	0 36 B		0 30 A	— 5	— 12	+ 33
Ultimæ ſive illius in Extremitate, Caudæ Urſæ Majoris	B	60 45	61 30	59 40			
Mediæ	B	66 30	67 15	65 0			
Tertiæ (ſive in Caudæ Radice)	B	67 36	68 30	66 15			
Arcturi	B 31 30	31 0		29 50	— 21	— 46	— 63
Lucidæ in Extremitate Auſtralioris Chelarum Scorpii	A 5 0	5 36		7 10			
Illius in Extremitate Borealis Chelarum	A 1 12	0 24		1 0			
Lucidæ in Pectore Scorpii Antares	A 18 20	19 0		20 15	+ 6	+ 11	+ 6

Ex his, *Timocharidis*, *Hipparchi* ac *Ptolemæi* de Spicæ ♍ *Virginis* Declinationibus, Obſervationes expendere, illaſque cum iſtis in Tabulas noſtras relatis conferre, operæ prætium erit: hæc enim Stella ♍ eorum diebus cis punctum ♎ *Libræ* Æquinoctiale 8° 00′ 00″ plus minus obſervabatur; noſtris veró diebus ultra idem punctum circiter 19° 30′ 00″ notatur; adeo ut ab eorum Tempore ad hodiernum Diem, ſuam Declinationem ullâ aliâ ejuſdem Magnitudinis Stellâ fixâ ocyús tranſtulerit Virgo: ſupponendo enim Annuum Punctorum *Terræ Æquinoctialium* Receſſum exacté eſſe 0° 0′ 50″, Locumque *Spicæ* ♎ *Libræ* conſummaté eſſe 19° 31′ 22″, ſicut in noſtro Catalogo, Anno *Æræ Chriſtianæ* 1689, ſe habet; atque *Timocharidis* Obſervationem, ante *Æram Chriſtianam* Annis 295, fuiſſe peractam; ſequetur ejus Motum per Annos 1984, inter *Timocharidis* Tempora noſtraque, eſſe 27° 33′ 20″. *Timocharidis* ergo Tempore verus ♍ *Virginis* Locus fuit 21° 58′ 02″, & ejuſdem Declinatio Septentrionalis *Vera* tunc fuit 01° 19′ 30″ quam notavit 01° 24′ 00″, ideſt, ſupra noſtram Supputationem 00° 04′ 30″ tantúm.

Ptolemæus, Catalogum ſuum ad primos *Antonini Pii* Imperatoris Annos accommodans, *Hipparchi* Obſervationes ſuis Anteriores Annis, nempé, 265, fuiſſe narrat. Jam veró *Antonini* inchoatum eſt Imperium, Anno *Æræ Chriſtianæ* 137mo; ideoque *Hipparchus* Cœleſtibus dudum vacavit Obſervationibus Anno ante *Æram Chriſtianam* 128vo, ideſt, Annis 1817 ante noſtram Computationem Anno *Æræ Chr.* 1689 factam; quo Annorum 1817 Spatio *^s^*^s^ promoverunt 25°, 14′, 12″; ita ut *Hipparchi* Tempore, ſecundum noſtras Rationes, Locus *Spicæ* ♍ *Virginis* fuit 24°, 17′, 12″, ejuſque Declinatio Septentrionalis fuit 00°, 24′, 30″, quam *Hipparchus* prodit a ſe obſervatam 00° 36′ 00″. Quum autem *Ptolemæi* Obſervationes, *Antonini* Regno ineunte, ſive Anno *Æræ Chriſtianæ* 137mo vergente, factæ ſint, a noſtrâ receſſerunt Computatione Annos, ſcilicet, 1552; quo Temporis Intervallo, *Stellæ fixæ* antrorſúm ſe tranſtulerunt 21° 33′ 30″; *Ptolemæi* idcirco Tempore verus *Spicæ* ♍ Locus fuit 27° 58′ 00″ ejuſque Declinatio Meridionalis 01° 03′ 17″, Quam tunc Temporis obſervatam prodit tantum 00° 30′ 00″ verſús Meridiem, ſive 00° 33′ 17″ Minorem quám *Timocharidis* Obſervationibus, vel etiam noſtris, fieri

potuit.

potuit. Horum veró Diſcriminum Cauſam indagare nobis eſt operæ prætium.

Timocharis & *Eratoſthenes*, ferme contemporanei, apud *Alexandriam* Obſervationibus vacarunt: quum autem *Eratoſthenes* (narrante *Bulialdo*) Alexandriæ *Armillas* erexerit; *Spicæ* ♍ *Virginis* Declinationem, a *Timocharide* nobis proditam, iſtis Armillis fuiſſe obſervatam, veriſimile eſt: & quamvis illas fuiſſe συμμετρὰς ἐν μεγέθει *Mediocris Menſuræ* aſſerit *Ptolemæus*, nihil tamen de illarum Diametris ullibi tradidit.

Proclus autem *in ſua Hypotypoſi Aſtronom.* Cap. 2do Inſtrumentum hoc Armillare ad ſumendam *Tropicorum* Diſtantiam deſcribens, illud Magnitudinis Mediocris neceſſarió eſſe ait, uti poſtea verbis diſertioribus, *habens Diametrum haud quaquam Minorem Dimidio Ulnæ Magnitudine, ut ſit ſectionum ex Centro ferme* 60, *atque Craſſitudo ipſius ſit talium ſectionum quatuor, Latitudo autem Duarum & Dimidiæ*, id eſt, ejus Diametrum non eſſe Ulnæ Dimidio Minorem aſſeruit: quænam veró fuit inter *Procli* Ulnas noſtraſque Analogia, nobis eſt incompertum; ideoque in explorando Inſtrumenti iſtius *Diametro* adhuc deficimus, eâdem licet Phraſi cum *Ptolemæo* utatur *Proclus*, illumque etiam *Diametrum* Mediocris Menſuræ neceſſarió eſſe affirmet.

ſecundum *Georgii Vallæ* verſionem

Si Ωλένη *Ulna* Diſtantiam inter Digitorum Summitates, Brachiis ad Amuſſim extenſis, æquaret; tum Ejuſdem Dimidium (ſive Armillarum *Diameter*) tripedale fuit, earumque *Semidiametri* noſtrorum Pollicum octodecim comprehendebant: atque hac Ratione Gradus unuſquiſque in *Armillas* exaratus, facili Negotio in ſex partes, vel ſexies Minuta decem, fuit dividendus, imó reapſé diviſus: aut *Solis Siderumque* Declinationem ad dimidiam uſque Diviſionem, ſive ad *Quinque Minuta*, fortaſſis concluderent ſive determinarent; quâ Diviſione, quarumvis *Fixarum* Longitudines aut Latitudines in *Hipparchi* ac *Ptolemæi* Catalogis, nunquam comperio præciſiús notatas. Hæc 5 *Minutorum* Diviſio omnium videtur accuratiſſima, quam Veteres hoc Inſtrumento ſibi aſſumere poterant; cujus Adminiculo *Eratoſthenes* Spatium delineaverat inter *Tropicos*, undecim talibus partibus conſtans Circuli, cujus περιφέρεια talibus partibus 83 conſtabat: unde *Eclipticæ* Obliquitas comperta eſt 23° 51′ 20″ cui ſuffragantur & *Hipparchus* & *Ptolemæus*. Quamvis autem ad *Eclipticæ* Obliquitatem decernendam *Armillis* ſuis

utrique

utrique hi magni Viri adquiescerent; ad *Lunæ* tamen *Parallaxes* definiendas, utpote Inventu difficiliores & accuratiús peragendas, utebatur *Ptolemæus* Regulis *Parallacticis*, quarum *Radium* 4 Cubitorum vel 6 Pedum esse describit.

Lib. V. Cap. 12.

Armillæ Regulæque *Parallacticæ* ARABIBUS non erant ignotæ, qui etiam *Quadrantes* Radiorum ampliorum & *Sextantes* fabricati sunt: ut *Cl. Viri* Doctoris *Bernard* Narratione, de *Eclipticæ* Obliquitate ab *Arabibus* diversorum Seculorum determinatâ, nobis liquidó constat; qui etiam vivâ voce mihi ipsi narravit, Eorum Quendam instituisse *Comparationem* scriptam suorum Instrumentorum cum *Istis* Veterum; ut inde *Arabum* Observationes Istis *Græcorum* esse Accuratiores probaret: Quando veró ille Tractatus a quodam Linguæ *Arabicæ* & hujusce Argumenti gnaro eventilabitur, istarum Observationum Ratio magis enucleata nobis est expectanda.

Epistolâ ad me missa, & in *Phil. Transf.* impressa. N° 163.

Ptolemæus (Lib. III. Cap. 2.) Tempora nobis tradit Æquinoctiorum *Autumnalium* quinque, ac trium *Vernalium*, ab *Hipparcho* observata; qui *primum Vernale* hisce verbis graphice depinxit, *viz.* Ἐν μεν τῳ λ̄ β̄ ῳ ἔτει της τρίτης κατα Κάλιππον περιόδου, Μεχὲρ κζ̄ πρωΐας, καὶ ὁ Κρίκος δὲ φησιν ὁ ἐν Ἀλεξανδρείᾳ ἴσον ἐξ ἑκατέρου μέρους παρηυγάσθη περὶ ε̄ την ὥραν, *&c. Anno* 32do *Tertiæ secundum* Calippum *Periodi, Mensis* Mechir *die* 27mo *aiunt, Armillam in* Alexandria *erectam, utrinque, sive ambobus Lateribus, æqualiter fuisse collustratam, Temporis Matutini horâ* 5ta, &c. Exinde autem idem *Æquinoctium* per quinque plús minús horas diversimodé fuisse Observatum videtur in *eâdem* Armillâ. Eodem Capite, Armillas ad errandum proclives esse ad usque Diei Quadrantem, in aptandis & *Solstitiorum* & *Æquinoctiorum* Temporibus, fatetur; additque paucis ab hinc Lineis, Hunc *Armillarum* Errorem Ortum ducere a graduali Deflectione sive Distortione imperceptâ Planitiei Circuli istius qui Circulum Æquinoctionalem in Armillis adumbrat; “ sicut in *duabus* “ Armillis æneis apud nos in Palestra Alexandrina suspensis, “ videre est, maximé veró in istâ Ampliori & Antiquiori “ Armilla; in qua tanta fuit *Plani Deflectio*, ut *nonnunquam* “ *etiam bis (uno eodemque Die) in eisdem Equinoctiis ipsarum* “ *Superficies Cavæ sive Cavitatis* (vel interior Annuli Superfi- “ cies) *illuminatæ sint Æqualiter*; ut supra innuimus.”

Refractionum

Refractionum Poteſtas illorum Temporum Hominibus fuit ignota: quum autem *Hipparchus*, æqué ac *Ptolemæus*, obſervârit Circuli Æquinoctialis *Cavitatem*, ſive Superficiem internam, bis uno eodemque Die fuiſſe æqualiter colluſtratam; Armillas a Poſiturâ ante Annos 280 ab *Hipparcho* ipſis datâ non deflexiſſe, vel diſtortas fuiſſe, contra *Ptolemæi* Opinionem concludere fas eſt; ac prætereá, ipſum *Ptolemæum* Armillæ, ſive Κρίκε ſui, Circulum Æquinoctialem variaſſe, ut nimirum *Poli* Elevatio fuerit adaucta & ſuæ *Æquinoctialis* Elevatio imminuta, quaſi unius Gradus Dimidio, ſive 30 Minutis, plús quám erat ab *Hipparcho* relicta: quâ Variatione Declinatio *Spicæ Virginis Ptolemæo* viſa foret quaſi 30 Minutis minor quám revera fuit, & fieri debuit; ſicut *Timocharidis* Obſervationem cum iſta *Ptolemæi*, illâque Declinatione ab Eximio & Nobili *Tychone* nobiſque notatâ, conferendo, plené ac plané a Nobis eſt repertum.

Hæc mea Opinio fulciri videtur, per Tempora *Æquinoctiorum*, Autumnalium ab illo obſervata, *Unum viz.* 7mo Die Menſis Ægyptiaci *Athyr*, horâ 2da pomeridianâ, Anno *Nabonaſſari* 880, & *Æræ Chriſtianæ* circiter 133; atque *Alterum* Anno *Nabonaſſari* 887, ejuſdem Menſis *Athyr* die nono, horâ quintâ antemeridianâ. Nam ſi idem *Locus* ad iſta Tempora ſupputetur ex Tabulis *Solaribus*, quæ *Hipparchi*, *Bernardi Walteri*, *Tychonis*, noſtrorumque *Recentiorum* Obſervationem optimé exhibeant (qui *Locus*, idcirco, *Ptolemæi* diebus, a Vero non multúm diſtabat) inde experiemur *Solem* fuiſſe in ♎ 01° 18′ 00″ quum primum prædictum *Æquinoctium* Autumnale notatum ponit; ac Tempore ſecundi, *Solem* verſari in ♎ 01° 14′ 00″. Adeo ut manifeſtó apparet, in utroque hoc obſervato *Autumnali* Æquinoctio, *Solem* verſús Meridiem per 30′ circiter Minuta declinaſſe, dum *Ptolemæo* nulla fuit *Solis Declinatio*; & quod ille *Polum* in Armillis erexerat, ut Errorem caſtigaret quem, ſine Cauſa, factum fuiſſe ſuſpicaverat ex *Armillarum Deflexurâ*, ſive Diſtortione, a *Poſitione* quam initio Illis dederat *Hipparchus*: atque hoc magis videtur probabile, quod per Declinationem *Spicæ* ♍ ab illo obſervatam, Idem fuerit antea exploratum.

In *vernali* autem ſuo Æquinoctio, eodem *Nabonaſſari* Anno 887 (Anno Domini circiter 140) Menſis *Pachon* die 7mo Horâ unâ pomeridianâ obſervato, præfatæ *Tabulæ* Solares *Solis Locum*

F in

in ♓ 29° 49′ 00″, five Solis *Declinationem* quatuor tantum ad Meridiem Minutorum, & quám proximé ad Tabulas accommodatam, præbent: Quod Sufpicioni Locum dat, hoc *Æquinoctium vernale* non per *Armillas*, five fuum Κρίκον, a *Ptolemæo* fuiffe obfervatum, fed fubductum tantúm ex Meridionalibus *Solis* in τῷ Zenith *Distantiis*, notatis per fuas Regulas *Parallacticas* in quatuor Cubitos productas, quibus ad majorem ἀκρίβειαν ufus eft, quum *Lunam* in Circulo notavit *Meridiano*. Atque hanc effe Rationem proximioris Congruentiæ inter hoc notatum *vernale* Æquinoctium ac Tabulas *Solares* prædictas, conjicio; dum *duo ifta* alia Æquinoctia tám enormiter ab *illis* difcrepant Tabulis: eft equidem hæc mera mea *Conjectura*, pro qua non eft litigandum, fed tantúm donec Nonnullus, æqué expertus & candidus, hanc meam caftigârit, vel Opinionem fit impertitus verifimiliorem.

Lib. II. Cap. 41. PLINIUS, *Trajani* Imperatoris Tempore clarus, ante *Ptolemæum* Annis quafi 40, nobis narrat, Philofophos tunc Temporis *Loca* notaffe *Fixarum* Stellarum 1600 in Conftellationibus 72. *Ptolemæus* autem nobis prodit Loca tantúm *Fixarum* 1022 in Conftellationibus 48. Quum autem PLINIUS *Hipparchum* magnis prædicet Laudibus, illumque, fuo Teftamento, fuum *Fixarum Catalogum* Pofteris legaffe dicat; procúl Dubio fequetur, tám *Conftellationum* in ifto Catalogo, quám *Fixarum* in unaquaque Conftellatione Numerum, *Plinio* non fuiffe incompertum.

In ARABUM *Catalogis* idem eft tum Conftellationum tum Fixarum *Numerus*, ac in *Ptolemæi* Catalogo, repertus *viz.* 1022 *Fixarum* in 48 *Conftellationibus*: atque apud me Domi funt Figuræ *Atlantis*, Globum Cœleftem in Humeros geftantis, in quo *idem* Conftelationum *Numerus*, ac in *Ptolemæi* Catalogo, infcriptus eft; Clariffimus autem Dominus *Bilanchini*, qui me hoc *Atlante* donavit, illum fuiffe fabricatum opinatur *Ptolemæi* diebus, & fub ANTONINORUM Imperio, in quorum *Nummos* illum fignatum fuiffe dicit. Si autem *Romanis* fuerint tantúm Conftellationes 48, ac in iifdem *Stellæ Fixæ* 1022 tantúm difponantur; ubi, quæfo, reliquæ 24 Conftellationes, Stellæque ampliús 578, a *Plinio*, Annos circiter 35, vel ad fummum 42 tantúm (forfitan primo *Trajani* Anno) ante hác memoratæ, deprehendantur? Noftris equidém ANTIQUARIIS, five Rerum *Antiquarum* viris peritiffimis,

magnoperé

magnoperé devincti erimus, si hac de Re certiores nos facere possint.

Ptolemæus, æqué ac *Plinius*, HIPPARCHUM magno celebrat Encomio, eum φιλαλήθην, ac Assiduitate delectatum, nuncupans, atque Stellas *Fixas* per Annos 265 ab *Hipparchi* diebus ad sua usque Tempora interlapsos, 02° 40′ 00″ antrorsúm fuisse exagitatas; id est, Earum *Motum* per centum Annos ex uno integro Gradu constare; Earum autem *Latitudines* fuisse invariabiles, serió certat. Veruntamen, se operam navâsse in observandis omnibus hujus *Catalogi* Stellis, aut *Semetipsum* omnium in eodem Catalogo Stellarum *Loca* propriis deduxisse Observationibus, nullibi affirmat: ideoque *Ptolemæi* Catalogum *eundem* esse ab *Hipparcho* Posteris literatis legatum, ab ipso *Ptolemæo* ad sua Tempora (Annum *Antonini Pii* circiter primum vel tertium) reductum & adaptatum; addendo, scilicet, in *Hipparchi* Longitudines 02° 40′ 00″, ejusque transcribendo Latitudines immotas vel immutatas, perquám videtur probabile.

Timocharidis enim & *Hipparchi* Observationibus collatis cum istis Nobilissimi *Tychonis*, *Hevelii*, *nostrisque*, FIXARUM Motus, spatio Annorum 265 reperitur fore 03°, 40′, 50″, idest, Gradu integro major quám a *Ptolemæo* fuit decisus: idcirco Earum *Longitudines* in ejus *Catalogo*, supra *Locum* ab illo datum, uno Gradu sunt promovendæ; atque subtrahendo 02° 40′ 00″ ab ejus *Longitudinibus*, in Locum Numerumve suum *Hipparchi* Tempore primigenium, facilé reducentur. Sed né diutiús *Armillis Ptolemaicis* immoremur, Nullus dubito eas fuisse ejusdem Amplitudinis ac fuêre Instrumenta ad notandam *Eclipticæ* Obliquitatem depicta graphicé a *Proclo*, nobis narrante; Quod "Si Distantia inter sui Circuli *Centrum* & "*Limbi* Περιφέρειαν extremam, in 60 Partes æquales "fuerit intersecta; Tunc a *Centro* ad ejusdem Circulum *interiorem*, tales Partes 56 contineri oportet; id est, *Limbi* Latitudo quatuor Gradibus, ejusque *Densitas* duobus Gradibus "ac Triginta Minutis fuerint æquales.

Ὑποτυπώσεως Lib. II. supra memorato

Duplicem Methodum quâ Veteres *Fixarum* collegerunt *Loca*, UNAM, nempé, ex Observationibus in *Armillas* peractis, ALTERAMQUE ex *Lunæ* ad *Fixas* Applicatione, nobis monstrat *Ptolemæus*; ubi suas Tabulas, tám *Solis* quám *Lunæ* Loca Cœlestibus Earum *Locis* conformia,

Lib. VII. Cap. 2.

præbere

præbere opinatur; quanquám eas Tabulas non ita præbuiſſe iſta Loca certiſſimum eſt: Maximam enim *Orbitæ Solaris* Æquationem 24′, circiter, Minutis majorem facit quam fuit ab ALBATANIO (ſive *Albategnio*) poſt Annos 750 defixa, ac inſuper Seculorum præſentis nempé, & proximo-præcedentis Obſervationibus adinventa; atque ex nuperorum *Aſtronomorum* hac de Re Conſenſu, cum *Albatanio*, Annis retró 800, apud *Muhammedanos* Obſervatore Clariſſimo, (regnante *Alfredo* Magno *Angliæ* Rege) firmiter eſt arguendum, ORBITÆ TERRENÆ *Excentricitatem ab* Hipparchi *diebus ad noſtra uſque Tempora, Eandem ſemper perſtitiſſe ac invariabilem.*

Ptolemæus (Capite ſupra dicto) *Hipparchum*, ad Fixarum Loca determinanda, Obſervationibus, durante Lunarium Eclipſium Tempore, peractis, uſum fuiſſe, obſcuré indicat: atque hoc optimé fuit excogitatum & permagno illo Veritatis Amatore dignum, qui *Lunarium* Eclipſium ſuo Tempore vel anteá eventarum Obſervationes comparando, *Orbitæ Lunaris* PRIMAM (uti illam nuncupat *Ptolemæus*) *Inæqualitatem* inveſtigaverat: SECUNDA veró a *Ptolemæo* aliiſque poſtea determinatâ Inæqualitate, ac TERTIA quoque a *Tychone* inventâ, tunc Temporis *Hipparcho* plané incompertis, hæc ejus imperfecta *Methodus* tutó nunquam uſui Aſtronomico potuit adhiberi. In *veteres* autem *Philoſophos* acerbé invehi non noſtrum eſt; Quibus, quippé, pro præviis Eorum Conatibus, penitús obligati ſumus: ſed potiús nobis eſt agnoſcendum, Eorum operationes & Præſtationes haud minus eximias fuiſſe ac ſpecioſas, quám ASTRONOMIÆ *Infantia* ſuppeditare valuit; Eorumque *clariſſima Nomina*, hic aut ubivis Gentium, omniumque Seculorum *Viris eruditis* grato animo traducere debemus, ob Eorum in Re Aſtronomicâ Succeſſus *Nobis* feliciter traductos.

Ptolemæi Methodus, ad vera *Fixarum* Loca inveſtiganda, meliús eſt ſubintelligenda, per Specimen a Seipſo propoſitum, *Antonini Pii* Anno 2do, Menſis τȣ *Pharmuthi* Die nono, pauló ante SOLIS Occaſum, & quum *Tauri* Pars poſterior in *Meridiano* fuit conſpecta; id eſt, Horis æquabilibus 5 pomeridianis & *Sole* per tres *Piſcium* ♓ Gradus tunc præterlato; " Apud *Alexandriam inquit*, obſervavimus *Lunam* a *Sole* " diſſitam *Gradibus* 92 $\frac{1}{8}$ in Longitudine: atque Semihorâ " elapſâ, vel citó poſt *Solis Occaſum*, quum *Quarta*

" *Geminorum*

" *Geminorum* Pars esset *culminata*, sive Culmen suum pertin-
" geret (Circulo, in quo observabatur *Luna*, primam suam
" Positionem adhuc immobilem custodiente) tunc STELLA in
" *Corde Leonis* in altero mobili *Longitudinis* Circulo conspecta,
" *Gradibus* constare $57\frac{1}{6}$ in *Lunæ Consequentia* & in *Longitu-*
" *dine* investigabatur. In primâ autem Observatione

— " *Sol* versabatur in signo ♓ ——————— 03° 03′ $\frac{1}{20}$,
— " *Sol* distabat a *Luna* tunc in *Longitudine*
" ac in *Consequentia* ——————— } 92, 07 $\frac{1}{8}$,
— " Ideoque *Lunæ* Locus visibilis in ♊ ——— 05, 10 $\frac{1}{6}$,
— " *Lunæque* Motus per unam Semihoram
" in *Consequentia* ——————— } 00, 15, 15″
— " Ejusque *Parallaxis* augescens in *Antecedentia* 00, 05,
— " Quapropter *Lunæ* Locus visibilis horâ 6ta
" pomeridianâ in ♊ fuit ——————— } 05, 20, 20″.
— " Atque *Cor Leonis* in *Lunæ Consequentia* 57, 10,
— " Adeo ut *Locus* in *Corde Leonis* tunc fuit ♌ 02, 30, id est,

sicut ille suputat 02°, 40′, in *Consequentia* Loci in *Hipparchi* Catalogo huic Stellæ adsignati: additque, porró, LUNÆ *Locum per suam Observationem repertum, eundem esse in suâ Hypothesi* (sive suis Tabulis) *proditum*. Hîc tamen Nobis est animadvertendum, quód hac Observatione sub Solis Occasum peractâ, *Refractio* illum, nempé *Solem*, unum circiter Semigradum elevavit, & *Longitudinum* Differentiam supra $\frac{1}{3}$ tertiam *Gradûs* partem plus justo præbuit.

Hipparchus & *Ptolemæus* has Refractiones non percipientes, exindé forsitan maximas *Orbitæ Solaris* Æquationes, uno fermé *Semigradu* majores notarûnt quám reverá sunt, semperque fuerunt: *Solis* enim a *Polo* visibili *Distantiæ* Refractionibus erant diminutæ; ac proindé ejus *Longitudines*, quum ex ♓ in ♈ transiret, majores comparebant & minores in ejus Transitu ex ♍ in ♎, tantó propemodúm quó maximas *Æquationes* Majores & ulteriús Justo notarunt: atque hoc modo *Phænomeni* istius Rationem reddiderunt *Veteres*, suasque Tabulas & Observationes concordatas fecerunt.

Has Observationes *Horizontales* magis explorandas fuisse ac indubias, forté duxerunt, illisque impensiús nixi sunt; quià *Solem Occidentem* nudis oculis per Lumina *nuda* in *Armillas* fixa adspicere potuerunt, quod, *Sole* plus 5 Gradibus supra *Horizontem* extante fieri nequivit. *Horizontalis Refractio* forsitan Ansam præbuit

Eratosthenis, Hipparcho, ac *Ptolemæo* ad maximam Solis Declinationem determinandam fore 23°, 51′, vel circá 20′ plús minúsve quám reverá fuit unquam. Nam si *Solem orientem* vel *occidentem* per nuda *Armillarum* Lumina, Solstitii *Æstivi* Tempore, sint contuiti; & si Refractio *Horizontalis* supponetur fuisse circá 33 *Minutorum* (sicut apud nos Jám invenitur) tunc *Refractio* in Declinatione 20 foret *Minutorum,* & maxima *Declinatio* foret 23°, 31′, vel duobus circiter Minutis Amplior quám a nobis jam supputatur.

Si Veteres autem isti Solis *orientis* vel *occidentis,* & in signum *Capricorni* intrantis, Declinationem Armillis suis observassent, maximam ejus Declinationem versús Meridiem fore tantúm 23°, 09′, plané invenissent: eâdem de Causâ, Refractiones Ansam Veteribus præbuisse maximam Solis Declinationem determinandi 20′ *Minutorum* plús Vero fuisse, fidenter asserere nequeo; quanquam Suspicioni sit Locus, præsertim ob diversas maximarum Solarium apud eos Declinationum Determinationes. Atque hæ Armillæ a proximo-sequentibus in *Arabia* Observatoribus neglectæ jacebant; *Arabes* enim Regulis Parallacticis *Ptolemaicis,* suisque inventis Sextantibus & Quadrantibus tantúm, non veró istis Armillis, Observationes suas fecisse legimus.

Arabes primó Solarium Motuum Tabulas emendare, ideoque veram *Eclipticæ* Obliquitatem invenire, conati sunt: Eorumque Determinationes secundúm Tempora successivas describam; quibus Lectori liquidó constabit, quód etiamsi ab Antecessorum Determinationibus ægré aberrarûnt, gradatim tamen *Veritas* prævaluit, ac demúm in eâdem *Quantitate* hujus & Nuperorum seculorum Observationibus inventâ, fuit stabilita.

ALMAMON BABYLONIÆ *Caliphus,* qui *Ptolemæi* Almagestum in Linguam *Arabicam* traduci jussit, Anno nempe

Hegiræ 205 } LUDOVICO *Pio* Romanorum *Imperatore* & EGBERTO totius *Angliæ*
Æræ Chr 827 } *Rege* primo, regnantibus;

In *Bernardi* ad me Epistola. *Phil. Transf.* N° 163 *Septembris* 20. Anno 1684 pagina 723 & 724.

Hegiræ 210 } a Regulis, inquam, *Ptolemaicis*
Æræ Chr. 832 } primus dicitur *Almamon* aberrasse, ac Instrumento nobis adhuc ignoto SOLIS Declinationem, sive ZODIACI maximam *Obliquitatem* invenit 23°, 35, 00″

		Quæ etiam obſervata fuit a JAHIA EBN ABIMANSUR aliiſque *Almamonis* Tempore Aſtronomis. Eodemque ÆVO	
		BENI MUSA, apud BAGDAT in Campis, *illam* reperit etiam ——	23°, 35′, 00″
Hegiræ *Æræ Chr.*	269 891	MAHOMMED EBN GABER (vulgo *Al Bategnius* vel *Al Batanius*) longiſſimâ ALHIDADA, ſive Regulâ parallacticâ ad Formam *Ptolemaicarum* perlongâ, apud RACCAM in *Meſopotamia*, illam quoque a *Ptolemæi* Λοξῶσι diverſam 16′ invenit	23, 35, 00
Hegiræ *Æræ Chr.*	289 911	THABET EBN CORRA illam reperit a *Ptolemæi* Declinatione diverſam 18′, 30″	23, 33, 30
Hegiræ *Æræ Chr.*	348 970	ABU JAAFAR AL CHAZZAN, apud EDESSAM, ejuſque Amicus ABUL FADLO, Iſtam non penitus fuiſſe ——————————	23, 35, 00
		ſed aliquantó minorem, Judicarûnt	
Hegiræ *Æræ Chr.*	377 999	ABUL WAFI AL BUZIANI & ABN HAMED *Saganienſis*, magni Ingenii vir, apud BAGDAT Λοξωσιν invenerunt tantum non————	23, 35, 00
		Sicut etiam obſervatur ab ABUL HOSEIN EBN SUPHI, & ab Auctore *Perſâ* Anonymo, & in Tabulis *Perſicis* Chryſococcis	
Hegiræ *Æræ Chr.*	382 1004	ABU MAHMUD AL CHOGANDI, tempore FECRODDAULÆ, *Sextante*, cujus *Radius* erat Cubitorum quadraginta, *Limbuſque* in Minuta ſecunda diſtinctus, Λοξωσιν invenit minorem quám unquam captaverat Majorum ſuorum Aliquis, nimirum a *Ptolemæi* Λοξωσι diverſam 18′, 39″. ————————	23, 32, 21

Anno		Observatio	Obliquitas
Hegiræ *Æræ Chr.*	385 1007	AL BATRUNIUS ABUL RIHAN, usus est *Quadrante* cum *Radio* quindecim Cubitorum, & Λοξωσιν observavit fuisse ad summum ——	23°, 35′, 00″
Hegiræ *Æræ Chr.*	482 1104	ARZACHEL *Hispanus* Λοξωσιν proposuit & sic inter *Ptolemæi* & *Artzachelis* Λοξωσιν Differentia etiam intercedit 18′ 30″.	23, 33, 30
Hegiræ *Æræ Chr.*	518 1140	ALMÆON *F. Almansoris* illam quoque invenit ——	23, 33, 30
Hegiræ *Æræ Chr.*	552 1174	*Rabbi* MOYSES BEN MAIMON *Judæorum* eruditissimus (vulgó MAIMOINDES) in *Jad: de Consecratione Calendarum*, Maximam *Zodiaci* Obliquitatem asserit propemodum	23, 30, 00
Hegiræ *Æræ Chr.*	668 1290	Sed COJAH NASSSIR ODDIN, Nobilis *Persa Tusensis*, apud MARAGAM accuratissimé *istam* observavit fuisse ——	23, 30, 00
		Minima quidem ex Maximis *Solis* Declinationibus reperta, & a *Ptolemæi* Declinatione diversa 21′.	
Hegiræ *Æræ Chr.*	678 1300	PROPHATIUS JUDÆUS illam reperit a *Ptolemæi* Λοξωσι diversam 19′	23, 32, 00
Hegiræ *Æræ Chr.*	711 1333	ISMAEL ABULFEDA *Hamæ* Princeps in Tabulis suis MSS *Arabicis*, forté ob *Almamonis* auctoritatem, retinet *istam* esse ——	23, 35, 00
Hegiræ *Æræ Chr.*	741 1363	EBN SHATIR *Damascenus* se *Obliquitatem* emendâsse dicit, *Solis* etiam *Parallaxi* (quæ *Horizontalis* capta est 02′, 59″) non neglectâ; atque *Declinationem* Solis maximam computat esse ——	23, 31, 00
		a *Ptolemæi* obliquitate divesam 21′.	

Hegiræ

Hegiræ 841 } Oleg Beg (vel *Bieg*) Princeps
Æra Chr. 1463 } *Tartarienſis*, Ali Cushgi, aliique *Aſtronomi*, ampliſſimis Inſtrumentis ſummâque Curâ, *Illam* exquiſitím invenerunt ——————— 23°, 30′, 17″.
a *Ptolemæi* Λοξωσι diverſam 20′ 43″.

Atque hic animadvertendum eſt, præfatum *Albategnium*, præter *Ecliptica* Obliquitatem, *Apogei* quoque *Solaris* Longitudinem ſuo Tempore determinaſſe ——— in ♊ 22°, 17′, 00″
Hegiræ 261 } & maximam *Terrenæ Orbitæ*
Æra Chr. 883 } Æquationem fore ——— 01, 59, 04

Annoque præcedenti

Hegiræ 260 } *Æquinoctii Autumnalis* Tem-
Æra Chr. 883 } pus, per *Solis* Altitudines *Meridionales*, Regulis ſuis *Parallacticis* obſervatas, fixum habuit *Albategnius*, 8vo Die Menſis τȣ *Pachon* (Anno circiter 1206 poſt *Alexandri Magni* Obitum) ad 4^h, 45′, ante *Solis* Ortum apud *Aractam*; id eſt, 7mo Die τȣ *Pachon* (ſive 18vo noſtri *Septembris*) ad 13^h, 15′, P. M. *ibidem*, vel ad 10^h, 30′, apud *Greenwich*; ſi nempé *Meridianorum* Differentia inter Urbem *Raccam* noſtrumque *Obſervatorium* ſupponetur fore 2^h, 45′.

In Libro ſuo *de Scientia Stellarum*, Cap. 27 & 28.

Parallaxin Solis *horizontalem* in ejus infimâ Diſtantiâ fuiſſe 3′, poſt *Ptolemæum* opinatus eſt *Albategnius*: Sin autem ſuas obſervatas Solis *Altitudines* per *Parallaxin* in *Solis* Auſtralibus Altitudinibus ſive *Meridionalibus* ſuppoſitam (quam 1′, 45″ computavit, quum tamen 8″ tantúm fuit) caſtigandas habuerit; ſequetur, hunc Aſtronomum computaſſe *Æquinoctium* unâ Horâ & fermé Horæ ¾ plus Juſto præmaturum: Quum antem ex ejus hac de Re Scriptis non plané conſtet utrúm *Parallaxin* conſideraverit vel non; *Tempus* illud, ut ab *Eo* traditum, pro Vero accipere Nobis incumbit: atque tunc Solis *Loco* ſecundum Tabulas meas, ad *Albategnii* datum *Tempus* computato, illum *Locum* fuiſſe reperio in ♎ 3′ 10″

Albategnius, porró, ſe accuratis multorum Annorum Obſervationibus, quâ potuit Diligentiâ, *Tempus* ab Æquinoctio *Autumnali* ad proxime-ſequens *Vernale*, inveniſſe dicit propemodum ——————— Dies 178, Horaſque 14 ¼
Sed a *Vernali* ad *Autumnale* fuiſſe — Dies 186, Horaſque 14 ¾

H unde

unde Æquinoctiorum *Vernalium* proximé-præcedentium & ſubſequentium *Tempora* (cum Solis *Locis* ad *Tempora* computatis) erunt reperta, ſcilicet,

Anno *Hegiræ*——26c, *Æræ Chr.*—882	die *Martii* 15	$19^h\ 45'$	Solis *Locus* in ♓ 29°, 57′, 54″
& *Hegiræ*——261, *Æræ Chr.*—883	*Martii* 16	1^h —	Solis *Locus* in ♓ 29°, 56′, 38″

Horum Æquinoctiorum *Tempus* per Dierum naturalium Æquationes non caſtigavi; quanquam per talem Caſtigationem noſtræ Tabulæ Solis *Loca* Punctis Æquinoctialibus 20″ darent proximiora: eſt enim *Temporis* Quantitas non multúm conſideranda.

Hinc noſtras Tabulas *Solares*, Solis *Locis*, per octingentos hactenus obſervatis Annos, ſat bené quadrare, meridianâ Luce patet: ideoque non mirum eſt *Noſtras* differe a *Ptolemaicis* Tabulis per *Eratoſthenis* Armillas exaratis; quarum *Armillarum* Poſitio primigenia, veriſimile eſt, a *Ptolemæo* depravata fuit, quum Iſtas caſtigare decrevit, & quas a ſe reverá fuiſſe caſtigatas forſán eſt arbitratus.

Cap. LI. *Albategnius* etiam Nos facit certiores, quód ſua *Fixarum* Loca cum Iſtis a *Ptolemæo*, ante Annos 783 obſervatis, comparando, *Loca* per iſtos Annos invenerit proceſſa —————— 11°, 50′, 00″.

Ideoque illorum Locorum *Motum* per Annos 66, fuiſſe dicit——————	1, 00, 00
Quum tamen *Ptolemæus* eorum Motum per 100 Annos fecerit tantúm ——————	1, 00, 00
Ptolemæum autem *Hipparchi* Catalogum tranſcripſiſſe, in quo *Fixarum* Loca, ulteriús Juſto per unum quaſi Gradum fuerunt retropoſita, hactenús reddidi probabile. Atque hoc in Caſu, *Fixarum* Motus a *Ptolemæo* ad *Albategnium* uſque, in Annis nempé *Ægyptiacis* 783 tantúm foret ——————	10, 50, 00
Sive in Annis *Julianis* 72 ½ tantúm foret——————	1, 00, 00
Id eſt, ſecundúm noſtrum Calculum hodiernum, quovis Anno foret——————	0, 00, 50

Omnium etiam *Planetarum* infimos Motus notatos correxit,

novaſque

novaſque pertexuit *Tabulas Aſtronomicas* ad computanda Planetarum *Loca*; ſicut in ejuſdem *Libro* ſupradicto (de *Stellarum Scientiâ*) videre licet, cujus videantur Exemplaria in Academiarum *Bibliothecis* aliiſque, ubi Libri *Arabici* conſervantur.

Ab *Albategnio* ad Principis *Oleg Bieg* Tempora uſque, per Annos circiter 572, *Arabes* & *Hiſpani* in Tabulis fabricandis ad *Planetarum* Motus repreſentandos, maximé inſudarunt; in quibus *Albategnium* plerumqué ſequuti ſunt: Eorum tamen Quidam, *Fixarum* quarundam magis inſignium *Loca* ab ipſis emendata nobis tranſmiſerunt; Quorum Exemplaria quædam ab eruditiſſimo *Doctore* BERNARD in Epiſtola ad *Doctorem* HUNTINGDON collecta ſunt, e Quibus ſequentes parvos tranſcripſi *Catalogos*, vid. *Phil. Tran.* N° 158.

		Ex Codicibus Illuſtrium Virorum Savilii & Bodleii, quaſi pro An. Chr. 750. Longit. s ° ′	Latit. ° ′	*Ali Abolcaſimo Ann. Chr. 938.* Longit. s ° ′	Latit. ° ′	*Ex Canonibus Hacimicis Johannidæ Ægyptii Ann. Chr. 996.* Longit. s ° ′	Latit. ° ′	*Ex Perſicis Chryſococca Ann. Chr. 1115.* Longit. s ° ′	Latit. ° ′
1	Ultima fluvii	♈ 12 20		♈ 11 50	53 30	♈ 16 20	53 28	♈ 15 10	
2	Lucida Cathedræ Caſſiopeæ			20 20	51 45	24 34	51 50	22 50	
3	Perſei Caput Meduſæum	♉ 2 50		♉ 12 17	22 45	♉ 15 24	22 39	♉ 14 40	
4	Oculus Tauri Auſtrinus	19 50		24 35	5 15	29 7	5 15	27 0	
5	Orionis Pes ſiniſter			♊ 2 1	31 4	♊ 5 30	31 35	♊ 4 50	
6	Capella Aurigæ	♊ 2 10		6 49	22 50	11 32	22 3	10 50	
7	Orionis Humer. dext. *Nonnullis* hum. ſin. præced.	9 10		13 16	16 4	17 46	16 50	17 0	
8	Syrius	24 50		29 30	39 20			♋ 2 40	
9	Procyon	♋ 6 40		♋ 10 40	16 0	♋ 4 2	39 30	14 10	
10	Cor Leonis	♌ 9 39		♌ 14 40	0 15	15 52	16 2	♌ 17 30	
11	Spica Virginis	♎ 4 50		♎ 8 23	2 6	♌ 19 10	0 10	♎ 11 40	
12	Arcturus	♌ 4 10		8 50	31 12	♎ 12 58	2 10	12 0	
13	Antares	♏ 19 20		♏ 24 35	4 24	13 49	31 33	♏ 27 40	
14	Caput Ophiuchi	0		♐ 6 53	36 0	♏ 29 9	4 25	0	
15	Lucida Lyræ Vultur cadens	♐ 24 0		♑ 0 40	61 45	♐ 11 34	35 59	♑ 2 20	
16	Aquilæ lucida Vultur volans	♎ 15 0		15 53	29 12	♑ 5 0	61 55	18 50	
17	Lucida in Cauda Cygni	0		♒ 20 4	59 36	20 34	29 10	♒ 24 10	
18	Lucida in Crure dext. Pegaſi	0		♓ 14 0	31 10	♒ 23 31	59 38	♓ 17 10	
19	Alæ Pegaſi Ultima	0				♓ 18 44	31 12	27 10	
20	Perſei Lucidum Latus	0		♉ 16 15	30 8			♉ 19 50	
21	Cauda Leonis	♍ 1 45		♍ 6 40	11 50			0	
22	Os Piſcis Auſtralis							♒ 22 0	
23	Canopus							♊ 2 10	

		Choagæ Naſſirodino Tuſio in Tabulis Ilchanicis Ann. Chr. 1233.		*Abdolgalilo Segazio in Genethliacis Ann. Chr.* 1261.		*Ex Canonibus Perſarum Pembrochianis Ann. Chr.* 1346. Melixæ 338.		*Ex Codice Arnoldino apud Gaſſendum pro Ann. Chr.* 1364.	
		Longit. s ° ′	*Latit.* ° ′	*Longit.* s ° ′	*Latit.* ° ′	*Longit.* s ° ′	*Latit.* ° ′	*Longit.* s ° ′	*Latit.* ° ′
1	Ultima fluvii	♈24 55	51 45	♈ 6 45		♈ 0		♈18 20	
2	Lucida Cathedræ Caſſiopeæ	24 35	51 40	25 2		0			
3	Perſei Caput Meduſæum	♉16 25	23 0	♉16 52		18 10		♉17 45	
4	Oculus Tauri Auſtrinus	29 22	5 13	29 45		♊ 1 30		♊ 1 0	
5	Orionis Pes ſiniſter	♊ 6 35	31 30	♊ 6 52		8 20		8 0	
6	Capella Aurigæ	11 10	22 40	11 43		13 3		13 10	
7	Orionis Humer. dext. *Nonnullis* hum. ſin. præced.	18 0	16 50	19 12		20 30		18 10	
8	Syrius	♋ 3 50	39 10	♋ 4 28		18 0		♋ 6 0	
9	Procyon	15 45	16 5	16 11		18 0		17 20	
10	Cor Leonis	♌19 14	0 17	♌19 42		9 31		♌20 40	
11	Spica Virginis	♎13 25	1 52	♎13 26		15 10		♎15 0	
12	Arcturus	13 0	31 25	13 47		15 30		14 10	
13	Antares	♏29 0	4 10	♏29 45		♐ 1 10		♐27 40	
14	Caput Ophiuchi	♐11 15	35 55	♐11 49		0		0	
15	Lucida Lyræ Vultur cadens	♑ 4 40	61 50	♑ 5 38		5 0		♍ 5 30	
16	Aquilæ lucida Vultur volans	20 40	29 15	20 56		22 20		22 0	
17	Lucida in Cauda Cygni	♒24 30	59 50	♒26 15		10 20		27 18	
18	Lucida in Crure dext. Pegaſi	♓18 44	31 12	♓18 58		20 40		♓20 20	
19	Alæ Pegaſi Ultima	18 55	31 1			0		0	
20	Perſei Lucidum Latus	♉21 35	30 0	♉22 2		0		0	
21	Cauda Leonis	♍11 55	11 50	♍11 38		♍13 0		♍12 40	
22	Os Piſcis Auſtralis	♒23 45	23 0	♒23 53		0		0	
23	Canopus	♋ 3 55	75 0	♋ 4 3		0		0	

		Sahebodino Alepenſi ad Ilchanicas pro Ann. Chr. 1436.		*Ex Sultanicis Ologbeci Ann. Chr.* 1437.		*Olaodino Sateridæ in Tabulis Damaſcenis Ann. Chr.* 1480.			*Mohammedi Tizinio Ann. Chr.* 1533.	
		Aſcenſ. ° ′	*Decli.* ° ′	*Longit.* s ° ′	*Latit.* ° ′	*Longit.* s ° ′	*Aſcenſ.* ° ′	*Decli.* ° ′	*Aſc.Rec* ° ′	*Decli.* ° ′
1	Ultima fluvii	132 10	41 30	♈15 40	53 45	♈20 34	129 30	17 0	130 17	41 0
2	Lucida Cathed Caſſiop.	84 2	55 45	28 1	50 48	18 16	83 50	55 50	86 55	56 41
3	Perſei Caput Meduſæum	127 44	39 4	♉18 54	22 0	♉20 4	127 55	38 50	130 14	39 43
4	Oculus Tauri Auſtrinus	150 40	15 20	♊ 2 31	5 15	3 4	149 50	15 0	153 0	15 43
5	Orionis Pes ſiniſter	162 20	9 20	9 25	31 18	0	167 50	5 10	163 43	9 13
6	Capella Aurigæ	158 30	44 43	14 43	22 42	♊15 24	157 40	44 40	161 39	45 0
7	Orion. Hum. dext. *Nonnul.* hum. ſin. præced.	171 55	6 15	21 13	16 43	22 24	170 10	6 10	173 15	6 28
8	Syrus	185 45	15 43	♋ 6 19	39 30	♌ 4 4	184 20	15 45	187 0	15 50
9	Procyon	197 25	6 7	18 22	16 0	19 44	196 20	6 30	199 0	6 5
10	Cor Leonis	234 0	15 10	♌22 13	0 9	24 44	233 30	15 5	236 0	14 8
11	Spica Virginis	283 40	7 30	♎16 10	2 9	♎16 30	283 20	7 30	285 36	8 29
12	Arcturus	297 39	33 8	16 31	31 18	17 24	297 0	23 30	299 0	22 14
13	Antares	331 0	24 12	♐ 2 16	4 30	♐ 3 4	322 0	24 15	330 57	22 42
14	Caput Ophiuchi	347 5	13 20	15 13	55 51	♑ 7 44	4 0	38 30	348 57	13 9
15	Lucid. Lyrœ Vult. cad.	38 32	4 20	♑ 8 19	62 0	24 14	20 0	7 5	38 37	5 29
16	Aquil. lucid. Vult. vol.	20 5	7 3	24 10	29 15		35 10	4 30	22 5	7 24
17	Lucid. in Cauda Cygni	36 20	43 15	♒28 46	59 42	♓22 34	68 20	24 0	36 40	43 50
18	Lucid. in Cru. dext. Peg.	68 50	24 30	♓21 37	30 51	♈ 2 34	85 5	11 30	71 0	25 16
19	Alæ Pegaſi Ultima	85 54	11 30	♈ 1 22	12 34		127 20	1 40	88 10	12 23
20	Perſei Lucidum Latus	130 20	47 11	♉25 7	29 21	♍14 54	259 5	18 10	133 46	47 52
21	Cauda Leonis	259 30	17 55	♍13 49	12 0	♒24 24			261 20	17 55
22	Os Piſcis Auſtralis	67 25	35 2	♒20 40	21 30		181 15	51 50	68 45	33 51
23	Canopus	183 20	5 25						183 40	51 35

Loca ab *Abderamen Alſuphi* data in hanc Synopſin non tranſcripſi; quippé *Ptolemæum* prorſús eſt ſequutus, fecitque ſuas Longitudines, addendo Longitudinibus *Ptolemaicis* 12° 42′, ſuaſque Latitudines Canonem *Ptolemaicam* fideliter exſcribendo.

Stellarum *Fixarum* Motus, per Annos 827 a *Ptolemæo* uſque ad *Abderamen* interlabentes, 11°, 29′, repertus eſt: *Ptolemæi* tamen *Locis* (ut ſuprá ſemél iterúmque monui) *uno* Gradu plus Juſto retropoſitis, ſuam Caſtigationem feciſſe debuit addendo Longitudinibus *Ptolemaicis* 12°, 29′, non veró 12°, 42′.

Ebnololami Loca non tranſcripſi; quoniam ejus Stellarum *Latitudines* ad iſtas τȣ *Abolchüſan* accuraté quadrant; ejus veró *Longitudines* vix *uno* Semigradu ſunt Minores Iſtis τȣ *Naſſir Oddin*, cujus *Loca* ſunt accommoda ad Annum nempé *Hegiræ* 611, & *Æræ Chr.* 1233: Et quum *Perſarum* Locis, ad Annum *Hegiræ* 493, & *Æræ Chr.* 1115 aptatis, provectiora ſint; concludendum eſt *Ebnololami* Longitudines Annum circiter *Hegiræ* 538, & *Æræ Chr.* 1160, vel 1170, & tunc *Hegiræ* 548, fuiſſe adaptatas; non veró ad Annum *Æræ Chr.* 960, & *Hegiræ* 338, ſicut a *Fratre* meo erudito & Fatofuncto (vel Tranſcriptoris vitio, vel ſuâ Allucinatione) diſponuntur.

Quum Stellarum itidém *Longitudines*, ſecundum Canones *Ilchanicos*, circiter Semigradum Iſtis *Ebnololami* tantúm provectiores, atque tantundem Iſtis τȣ *Naſſir Oddin* (in ejus Tabulis *Ilchanicis*) poſteriores ſint; Illas ad Annum *Æræ Chr.* 1200, & *Hegiræ* 578 plús minús fuiſſe collocatas, probabile videtur; non veró ad Annum *Æræ Chr.* 996, ſive *Hegiræ* 374, ſicut *Illas* ipſe collocavit. Stellarum *Longitudines* τȣ *Naſſir Oddin* quod attinet, Illarum Differentiæ ad Iſtas *Ptolemæi* tam exquiſité quadrant, ut ſi a *Ptolemæo* non ſit *Illas* mutuatus; ad *Illas* tamen in *Longitudinibus* Earum & *Latitudinibus* collocandis magnam videtur habuiſſe Rationem. Quanquám autem maximam Solis Declinationem determinando, Cœlorum Obſervatorem perquam ſolertem ſe exploratum habuit; in quibuſdam tamen *Determinationibus* devius eſt æqué ac *Ptolemæus*, & non æqué enucleatus ac certé fuit ejus Anteceſſor *Albuchaſin*, ejuſque Succeſſor *Oleg Bieg*.

Longitudinum in Fixis maximé conſpicuis Differentias, a Principe hoc *Tartarienſi* obſervatas ac determinatas, cum Iſtis *Ptolemæi*

 conferendo,

conferendo, parúm inter ſe diſcrepantes Ambas reperio, ejuſque *Latitudines* raró ab Iſtis τῶ *Abolchaſin* parúm diverſas: ſed ambas cum *Tychonis* ſeculo præcedenti, aut *Noſtratum* hoc ſeculo, Determinationibus comparando; certum eſt, quibuſcunque uſi ſint Mediis vel Inſtrumentis ad *Rectarum* Adſcentionum Differentias vel veras *Fixarum* Declinationes determinandas, in unius Gradus $\frac{1}{6}$ vel $\frac{1}{4}$ & interdum $\frac{1}{3}$ vel ampliús a Vero aberrare obnoxii fuere. Determinationes autem τῦ *Oleg Bieg* noſtras magis appropinquant.

Inter Annum {*Hegiræ* 278 & 678 / *Æræ Chr.* 900 & 1300} *Thebit Ebn Corrah*, *Arzahel*, *Alfraganus* & ALFONSUS *Arragoniæ* Rex, ad SOLIS & *Planetarum* Motus repreſentandos, *Tabulas* compoſuerunt Aſtronomicas; in quibus Tabulis, Eorum alii *Ptolemæum* in Determinationibus *præviis* alii *Albategnium*, ſunt ſequuti, & alii, miris Artificiis, ſuas *Determinationes* tum Iſtis *Ptolemæi*, tum *Albategnii* congruas componere conati ſunt: Eorum autem Nemo ſuas proprias *Obſervationes* notatu dignas Nobis tradiderunt.

{*Hegiræ* 827 / *Æræ Chr.* 1449} *Oleg Beg*, ætatis ſuæ Anno 58 interfectus eſt

In eâdem Annorum Centuriâ floruerunt REGIOMONTANUS ejuſque Diſcipulus *Bernardus* WALTHERUS atque Anno 1473 natus eſt *Nicolaus* COPERNICUS; Quorum ſinguli Rem Aſtronomicam multis provehebant Incrementis, ulteriús valdé quám Aſtronomorum Anteceſſorum Cuivis fuit cognitum.

Incipiunt *Regiomontani* Obſervationes Anno *Æræ Chr.* 1457, ac ad Annum 1474 producebantur; atque poſtquam ſingulari ſuâ in *Geometria* & *Mechanicis* Peritiâ, ad *Aſtronomiam* promovendam plura præſtitiſſet, quam ab iſtorum ſeculorum aliquo antea fuit peractum, Fatis conceſſit Anno 1476.

Bernardus WALTHERUS *Norimbergæ* in *Germania* Anno *Æræ Chr.* 1475, Obſervationes Aſtronomicas facere inſtituit, Regulis parallacticis *Ptolemaicis* quarum *Radius* quatuor erat *Cubitorum* ſive ſex *Pedum*, quibuſcum SOLIS a *Vertice* Diſtantiam crebró metiebatur per Annos viginti novem; ab Anno, ſcilicet, 1475 uſque ad *Junii* diem tertium Anni 1504. Itidem *Radio* ſive *Baculo* Aſtronomico (Anglicé *Foreſtaff*) inſtructus erat, quo *Planetarum* Diſtantias a Stellis *Fixis* per Annos tredecim ſæpé menſuratas habuit, ab Anno nempé, 1475 ad

Annum

Annum 1488. Quæ fuerat tamen *Baculi* ſui Longitudo, nos non docet; ſed *Schonerus* in deſcribendo tali Inſtrumento ac de Iſtius uſu Expemlum petens ex *Bernardi Walteri* Obſervationibus, (*pagina* 11.) Inſtrumentum illud deſcribendum, ipſiſſimum eſſe *Bernardi* Radium innuere videtur.

Radium, ſive *Baculum*, 6 Cubitis vel 9 Pedibus longum in 1300 Partes Æquales diviſum, Parteſque *tranſverſarias* Longitudine Æquales fore 100 *Baculi* Diviſionibus vel 200 vel 300, *&c.* duoſque *Acus* politos in ſingulis Partium tranſverſarum *Finibus* erigendos, unumque *Acum* in *Oculo* ſive *Centro* ponendum, poſtulat; *ubi tamen parvum in Lamella Foramen, ad removendam Oculi humani Excentricitatem aptius eſſet.* *Walterus* quidem in obſervandis hoc Inſtrumento *Diſtantiis* aſſiduus valdé videtur, cujus Obſervationes perutiles ſunt, quamvis tali ἀκριβεία peragi non potuerunt, quali fuere Obſervationes a *Tychone* ac *Hevelio*, ſextantibus ſuis *commodioribus*, peractæ:

Maximus autem Cœlorum Luſtrator quum eſſet, ac proindé ſui prædicti *Baculi* Vitio, ſive Defectu, ſibi ſat bené intellecto, *Armillam Ptolemaicis*, Armillis ſimillimam (ut conjectu facillimum eſt) ejuſdemque Magnitudinis, ſibi fabricavit; & poſtquam hâc uti cæperit Armillâ, Menſe nempé Septembris, Anno 1488, nullas ampliús *Diſtantiarum* Obſervationes ejus *Radio* ſive *Baculo* factas reperimus; atque *Diſtantias* ab illo obſervatas cum Iſtis *Tychonis*, *Hevelii* *Noſtriſque* conferendo, Eas quaſi quatuor & quandoqué quinque *Minutis* errantes deprehendimus: ejus autem *Menſuras* Armillis ſuis notatas quod attinet, liberrimé ſatis ac ingenué fatetur, dicendo, *ſed video quod præciſio Inſtrumenti captanda non eſt citrá* 10 *Minuta, aut circá.*

In Concluſione *Obſervationum* ſuarum ad 12 *Decemb.* 1503.

Etiamſi veró ejuſdem *Obſervationes*, ſuis *Radiis* & *Armillis* factæ, ita dubiæ ſint ac incertæ; *Iſtæ*, tamen, *Regulis* ſuis Parallacticis peractæ ſatis apparent accuratæ: Solis Igitur in τȣ *Zenith* ſive Vortice Diſtantias *Meridionales* ab *Illis* computando, *Norimbergæ* Civitatis Latitudinem, *Refractione* corrigendam, fixam habui 49°, 25′ $\frac{5}{6}$ & exinde *Solis Declinationes* atque *Loca* a Declinationibus derivata, determinavi; ſicut videre eſt in *Tabella* híc annexâ, uná cum *Solis* veris *Locis* (Temporibus iiſdem) ſecundum *Tabulas meas ſolares* exaratis. Unde ejuſdem *Diſtantias Verticales* (ſive ejus in τῳ *Zenith* Diſtantias) hiſce Regulis

gulis *parallacticis* obſervatas, rariſſimé duobus *Minutis* a Vero aberrare, *Soliſque Loca* ab *Illis* deducta, cum *Tabulis meis* plerumqué convenire, meridianâ patet Luce nam ubi *Tabulæ* aliquandó ſunt Tardiores, alibi ſunt tantó Velociores in eodem *Ecliptica* Loco; atque hoc nullum in Numeris Errorem arguit, ſed Obſervandi tantúm Difficultatem *nudis* in hocce Inſtrumento *Conſpiciliis* ſive abſqúe *Vitriolis* nondúm uſitatis. Quúm autem Errores raró 4 excedant *Minuta* & multó minús plerúmque; hinc *Numeros* iſtos *Bernardi Walteri* Obſervationes, noſtris quidem Obſervationibus (Annos quaſi 200) vetuſtiores, optimé repreſentare concludendum eſt: Quum etiam ejuſdem Obſervationes cum iſtis *Albategnii* (800 quaſi ab hinc Annos exaratis) ſat bené quadrantes, ſive congruas, ſuprá deprehendimus; *Eas* non manifeſtó aberrare poſſe in *Temporibus* Antiquarum Obſervationum a *Timocharide, Hipparcho* ac *Ptolemæo* Nobis legatarum ſive traductarum, certó eſt dicendum.

Noribergæ Latitudo ab Obſervationibus per Regulas parallactiacas deducta hab. & Refractionibus adhibitis correcta, eſt 49° 25′ 50″.

Annis.	*Menſ. Die.*		☉ *a Vert. obſervat.* ° ′ ″	☉ *Decl. corr. per Refract.* ° ′ ″	☉ *Loc. per Tabul.* s ° ′ ″	☉ *Loc. per Obſerv.* s ° ′ ″	*Diff.* ′ ″
1477	Martii	11	49 27 48	0 2 58 A	♓ 29 55 38	♓ 29 52 33	— 3 5
78		12	49 11 10	0 13 40 B	♈ 0 40 32	♈ 0 34 18	— 6 14
88		19	46 11 40	3 13 20	8 8 44	8 6 33	— 2 11
91		13	48 50 14	0 34 40	1 20 53	1 27 1	+ 6 8
1476	Sept.	13	49 17 26	0 7 28	♍ 29 37 43	♍ 29 41 16	+ 3 33
78		12	48 43 35	0 42 15	28 10 8	28 14 0	+ 3 52
79		12	48 34 0	0 50 55	27 58 49	27 52 10	— 4 39
88		11	48 31 44	0 53 11	27 46 31	27 46 16	— 0 15
89		11	48 26 10	0 58 46	27 32 28	27 30 55	— 1 33
91		15	49 49 0	0 24 6 A	♎ 1 0 30	♎ 1 0 19	— 0 11
93		13	49 14 24	0 10 30 B	♍ 29 33 39	♍ 29 30 41	— 2 58
94		13	49 8 44	0 16 10	29 16 23	29 19 26	+ 3 3
95		11	48 15 40	1 9 16	27 4 11	27 1 26	— 2 45
96		13	49 20 50	0 4 4	29 46 48	29 49 48	+ 3 0
98		11	48 21 42	1 3 14	27 21 55	27 20 17	— 1 38
1501		12	48 52 16	0 32 38	28 35 20	28 38 5	+ 2 45
1475	Julii	26	32 1 8	17 24 13	♌ 11 19 37	♌ 11 21 17	+ 1 40
75		28	32 31 40	16 53 41	13 14 50	13 10 20	— 3 30
75	Aug.	2	33 58 32	15 26 48	18 3 13	18 3 26	+ 0 13
75		3	34 15 20	15 9 56	19 0 59	18 57 56	+ 3 3
77	Julii	20	30 37 44	18 47 37	6 4 4	6 3 44	— 0 20
76	Aprilis	13	37 5 2	12 20 12	♉ 2 28 14	♉ 2 25 24	— 2 50
		18	35 25 54	13 59 22	7 18 54	7 20 54	+ 2 0
77	Octob.	15	16 18 0	11 52 37 A	♏ 1 9 12	♏ 1 5 49	— 3 23

Stellarum quatuor *Fixarum* magis eminentium *Loca,* a *Bernardo Waltero* Armillis ſuis determinata, Nobis tradit *Ricciolus:* atque hic omnia *Loca* inter ejus Obſervationes a Me reperta tradam; unde manifeſtó liquet, quód de ſuis *Menſuris* hoc Inſtrumento factis, uſque ad 10 *Minuta,* Certus eſſe nequivit, ut ipſe quoque diſertis aſſeruit verbis.

Aſtron. Reform. Lib. IV. Cap. 5. pag. 217.

Annus	Menſis	Dies		°	'		°	'
		Lucida Arietis						
1488	*Sept.*	4	♉	1	0	Lat. B	10	0
	Octob.	8					10	10
		Aldebaran						
1488	*Octob.*	8	♉	2	40	Lat. A	5	0
1490	*Dec.*	12		2	35			
1491	*Jan.*	11 & 17		2	35			
		20		2	23			
	Febr.	14 & 16		2	35			
1503	*Dec.*	12 ſepius & Diligent.		2	45			
		Hum. dext. Orionis						
1503	*Dec.*	12	♊	21	30			
		14		21	40			
1504	*Jan.*	5 & 10 diligentiſſ.		21	38			
		19 & 20	♊	21	38			
		Syrius						
1489	*Mar.*	5 & 12	♋	7	30			
		6		7	0			
		13		6	45	Lat. A	39	40
		16		6	45			
		18 & 19		7	0			
		23 & 24		6	45			
		& poſtea		7	0			
		31		6	55			
1504	*Jan.*	5		6	33			
		20		6	40			
	Feb.	13	♋	6	38			
		Procyon						
1489	*Mar.*	31	♋	18	33			
	Apr.	1		18	33			
1504	*Jan.*	5 10 & 20		18	38			
		Cor Leonis						
1489	*Mar.*	5 6 & 12	♌	23	6			
		13		22	38			
		16		22	20			
		18 19 & 23		22	45			
		31		22	50			
	Apr.	1		22	45			
1504	*Feb.*	13		22	40			
		20		22	42			
		26		22	40			

Et *Hipparchus* & *Ptolemaus* Stellarum fixarum *Loca,* Lunæ *Locis* iſta conferendo, determinarûnt; *Bernardus Walterus* autem, tum *Solis* tum Planetæ *Veneris* Longitudinum Differentias interdiú, ejuſdemque *Planetæ* atque *Fixarum* Longitudines

tudines variantes noctú, notando, Fixarum *Loca* decrevit: & hæc quidem *Walteri* Methodus certé fuit Rei peragendæ adaptior; quia *Veneris* Parallaxis non eſt conſpicua ſive ſpectabilis, ejuſdemque Motus *Lunæ* Motu eſt tardior valdé: utraque veró methodus eſt in Errores a *Refractionibus* oriundos proclivis; quarum Refractionum Effectus primó exploravit *Waltherus* ſuis Obſervationibus; aſt illarum Menſuris ad Nobilis *Tychonis* Tempora uſque incompertis, *Walterus* illas admittere, ſive illis ſpatium relinquere nequivit in ſuis ſupputationibus, neque per illas Refractiones caſtigare potuit ſuas Obſervationes. Atque hinc magnas Differentias inter earundem *Fixarum* Loca ab eo obſervata, Originem quodammodó duxiſſe, non videtur improbabile: & hæ quidem Differentiæ ampliús adaugeri potuere a Difficultate metiendi Longitudinis Differentias inter *Solem*, *Planetam*, & *Stellas* tantillo Inſtrumento, *Armillâ* nempe, nudiſque Conſpiciliis in illam fixis, quibuſcum *Collimatio* dubia valdé eſt atque incerta.

In Tractatu ſuo, *de Motu Octavæ Spheræ*, edito *Norimbergæ* 1522. Prop. I.

Joannes WERNERUS *Reguli*, *Spicæ* ♍ & *Lancis Auſtralis* ♎ Diſtantias in τῳ *Zenith* Meridionales, Regulis Parallacticis Anno 1514 obſervatas, nobis exhibet; & exinde illarum Sellarum *Declinationes* colligit, uti hic a me annexas, *viz.*

Regulus	35°, 16′	*Declin.*	14°, 07′ ½ B.	*Norimbergæ* Lati-
Spica Virg.	57, 53	*Declin.*	08, 29 ½ A.	tudinem plane de-
Lanx Auſt.	63, 02	*Declin.*	13, 38 A.	terminat 49°, 23′ ½

Copernicus Anno 1525 Altitudinem *Spicæ* ♍ Meridionalem apud *Fruemberg* in *Boruſſia* fore 27° propemodum obſervavit; ideoque ejuſdem *Declinatio* tunc Temporis fuit 8°, 40′, verſús Meridiem.

Joannes STADIUS Anno 1559 Altitudinem *Spicæ* ♍ Meridionalem *Bruxellæ* captavit fore 29°, 52′. Et exinde ejuſdem *Declinationem* fore 8°, 48′ verſus Meridiem determinavit: *Bruxellæ* enim Latitudinem fuiſſe 51°, 20′ eſt arbitratus.

Wernerus, *Copernicus* & *Stadius*, Spicæ ♍ *Latitudinem* ad Amuſſim 2°, verſus Meridiem fore concedendo (ſicut a *Ptolemæo* antea ſupputabatur) *Longitudinem* iſtius Stellæ talem Declinationem habituræ computarûnt per 2° Latitudinis Meridionalis; & quouſque iſta Stella a *Ptolemæi* Temporibus fuerit mota, illinc adjudicarûnt.

Ptolemæi

Ptolemæi Catalogum Stellarum *Loca* edere uno circiter Gradu Minora quam reverá ſunt, dudúm præmonſtravi: alios autem Errores repertos in hac Methodo determinandi Loca *Spicæ* ♍ (aut cujuſvis aliûs Stellæ eidem Negotio adhibitæ) videre licet in Riccioli *Aſtronomia Reformata* Lib. IV. *Capitibus* 3, 4, 5. ubi certiores facti ſumus *Cardinalem Cuſanis*, ad Annum uſque 1440, *Fixarum* Catalogum exaraſſe, in quo 21′ tantúm *Ptolemæi* Longitudinibus addidit, ejuſque Latitudines tranſcripſit. *Abraham Zaguth* etiam Anno 1474 Spicam obſervavit in ♎ 17°, 10′, atque veriſimile videtur Ambos eâdem methodo uſos fuiſſe quam *Wernerus* & *Copernicus* ab Illis mutuati ſunt ac poſtea uſurparûnt: Latitudines enim hac in Methodo ſunt eædem ac *Ptolemæi* Latitudines in *Copernici* Catalogo exſcriptæ; ejuſque Longitudines ab Iſtis *Ptolemæi* diſcrepant quodam *Arcu* Graduum 6°, 40′, fixo, ſive invariabili, quo a *Ptolemæi* Longitudinibus deducto, *Copernici* Longitudines reſiduæ ſunt & Iſtæ *Clavii* quoque, qui ſuas a *Copernico* eſt mutuatus.

Non diu extabant *Copernici* Opera quin a veris Veritatis Amatoribus, ſive Viris eruditis Aſſiduitate, & ἀκριβέια delectatis fovebantur, & quám primúm *Eraſmus* Reinholdus Tabulas motuum Cœleſtium Hypotheſi *Copernicanæ* (quæ Terræ motum ſuppoſitum habuit) congruas in Lucem ediderit; Bella, horrida Bella, inter harum duarum Hypotheſium Vindices exorta ſunt: atque *Alphonſinas* Tabulas a Cœlorum Veritate enormiter aberraſſe, *Reinholdi* vero Tabulas *Prutenicas* multó minús plerumqué aberrare, citó erat reſcitum.

Opus 7. Annorum ut in Præfatione ſua Nobis narrat.

Sed *Omnipotens* Povidentia ſervos ſuos Ratione præditos Veritatum utilium non ſemper ignaros eſt paſſa; & ut toti Mundo Divina *Sapientia* plané innoteſceret, atque Hominum *Stultitia* detecta foret in Cœlorum Motibus excogitandis & repreſentandis alitér atque ab Ipſo Creatore diſponebantur: ſapientiſſimus, inquam, totius Mundi *Architectus*, magno *Copernico* ad verum Cœlorum Syſtema reſtaurandum hactenús excitato; paululúm intra 4 Annos poſt *Copernici* Mortem (quæ contigit Anno 1543) Tychonem Brahe *Danum*, Genere ac Virtute nobilem, ſingulare naturæ Beneficium & Literaturæ Ornamentum, Orbi donavit, natum *Knudſtorpii* Anno *Æræ Chriſtianæ* 1546, *Aſtronomiæ* reſtaurandæ aptiſſimum; qui quum in Adoleſcentiæ

Adolescentiæ suæ Primordiis studio Astronomico sedulam navasset Operam, Tabularum *Alphonsinarum* Hypothesi *Ptolemaicæ* innixarum Errores crassos, Tabularumque *Copernicanarum* & *Prutenicarum*, Cœlorum Veritati propiorem Congruentiam, citó investigavit ; eodemque Tempore Catalogum *Fixarum Ptolemaicum* maximis scatuisse Erroribus exploravit, atque pro certo statuit, Motus Cœlestes nunquám exacté repreſentandos sive describendos fore, donec melior sive exactior Catalogus conficeretur. Ideoque ampla Instrumenta fabricare, in Animum duxit, ad observandas Solis, Stellarum & Planetarum Altitudines ac Earum a se invicem Distantias, Eo Fine ut optimarum Cœlestium Observationum Notitiam haud mediocrem sibimet ipsi bené acquireret ; Earumque in secula propagandarum Rationem & Modum Posteritati legaret, quó sic veram Cœlorum *Theoriam* detectam haberent, *Numeros* invenirent, *Tabulas* ad Cœlorum Motus rité repreſentandos conficerent, omniaque Emolumenta necessarió exindé germinantia uberrimé caperent. *O profundas Divitias túm Sapientiæ túm Cognitionis Dei! quám inscrutabilia sunt ejus Judicia & ejus Viæ impervestigabiles!* omnes itaque Viri eruditi corám *Sapientia Omnipotente* sese in Profundum humilient, omnem túm sapientiæ túm Cognitionis humanæ Gloriam Ei grato tribuant Animo, & cum *Psalte Regio* canant

> Quæque per vastos ubicunque Fines
> Imperi pollens Opifex creavit
> Plaudete, Auctori Domino Deoque
> Pangete Laudes.

Eximius *Tycho Brahe* in *Dania* Ordine *Patricio* oriundus, cui, magna fuit Rei familiaris Copia, & ab Amicis in Regia summis *Danorum Regi* Friderico II. magnoperé commendatus, qui præmio 4000 *Thalerorum* Eum annuatim donavit, ut Studia sua feliciús promoveret ; *Astrorum verâ Scientiâ & Observationibus longo Tempore & magno sumptu factis, Omnium concordibus suffragiis* Principis Astronomorum *nomen promeritus est : & quum* Chersoneo-Cimbrica *relictâ, in* Germaniam *se recepisset, in Aula* Rudolphi Cæsaris *aliquandiu floruit* ; *atque cum illustri Principe* Gulielmo Hesso *(qui in eâdem excellebat Scientia) arctâ Studiorum Necessitudine conjunctus, tandem Fatis concessit Pragæ Anno* 1601, 9 *Kal. Novemb. Stilo novo,*

quum

quum vitæ Annos 54, *Menses* 9. *Dies* 19. *(proh Dolor!) tantùm exegisset: sicut nobis narrat Thuanus.*

Apud *Augustam Vindelicorum* dum commoraſſet *Tycho*, Anno 1572, in Conſulis *Pauli Hamzelii* uſum, machinatus eſt amplam & volubilem *Quadrantem*, cujus *Radius* erat 21 Pedum, ejuſque *Fulcrum*, vel Machinam, ſive *Coſtas* ex Quercu bené præparato fabricavit: ſed ejus *Artum* æræ obductum habuit, quò Diviſionibus & Sectionibus magis accuratis recipiendis aptior eſſet: atque hocce Inſtrumento, Anno 1572 exeunte, ac Anno 1573 ineunte, minimam *Novæ* Stellæ in *Caſſiopeia* meridionalem Altitudinem obſervavit, tunc fuiſſe ——— 20°, 9′ ½
& maximam ſupra Polum *Altitudinem* ——— 76°, 34′, 30″
Quæ quidem per *Refractiones* caſtigata, veram dat
Novæ iſtius *Stellæ* a Polo *Diſtantiam*, nempé 28, 13 ½
Atque *Latitudinem* villæ τȣ *Gegying* prope *Auguſtam*
Vindelicorum ——— 48, 21
quam *Tycho* ſupputat fore 48°, 22′, *Refractionibus* nempè neglectis.

Eodem Quadrante *Hamzelius* maximam Stellæ *Polaris* Altitudinem ſuputavit fore 51°, 22′, 15″. *Caſtigat.* 51°, 21′, 37″
Minimam verò ejuſd. Altitudin. 45, 21, 45 ——— 45, 20, 58
Et Differentiam ——— 6, 00, 39
Stellæ Polaris a *Polo* Diſtantiam ——— 3, 00, 19
Minimam Altitudinem obſervatam ——— 45, 20, 58
Latitudinem villæ τȣ *Gegying* ——— 48, 21, 17
Atque hujus Obſervationis ab *Hamzelio* peractæ, nempè, *de Stellæ Polaris a Polo Diſtantiâ*, mentionem feci; quia omnium Obſervationum, amplis & accuratis Inſtrumentis confectarum, Antiquiſſima Nobis extat, illaſque a *Nobili* Dano poſtea confectas plenè confirmat.

Illuſtriſſimus & *Sereniſſimus Princeps* Gulielmus *Heſſiæ* Landgravius *Solis* Altitudines *Meridionales* ſæpiſſimè, duobus diverſis Quadrantibus, obſervandas curavit ab Anno 1561 ad Annum uſque 1582, quales autem erant Eorum *Radii*, non docemur, quippè ab Eo tantùm diſcriminati ſub Nomine *Quadrantis* Majoris & *Minoris*; & abſque ullâ Refractionum Deductione, *maximas* Solis *Altitudines* Meridionales, Solſtitii Æſtivi Tempore, apud *Caſſellam* determinavit — 62°, 12′, 0″.
Minimaſque, adultâ Hyeme ——— 15, 12, 0
Exinde *Eclipticæ* Obliquitatem collegit ——— 23, 30, 0
Et *Caſſellæ* Latitudinem ——— 51, 18, 0

Sed quum *Fixarum* & *Planetarum* obſervationes *Heſſianæ* ante Annum 1590 non ſint inchoatæ, *Tychonis* autem Obſervationes Anno 1582 inſtitutæ ſint, ut patet *in Hiſtoria Cœleſti*; de *Heſſianis* ulteriùs differere non pergam, donec de Iſtis *Tychonis* ampliorem reddiderim Rationem.

In ſuis Aſtronomiæ Inſtauratæ Mechanicis.

TYCHO ſuas Obſervationes, inter Ætatis ſuæ Annum 15 & 21 confectas, tanquam *pueriles* ac *dubias*, ſemetipſum judicaſſe, nobis refert; Iſtaſque inter Annum Ætatis ſuæ 21 & 28, ut *excuſatè concinnas*; Illas verò Obſervationes, amplioribus ſuis Inſtrumentis, *Uraniburgi*, ſpatio Annorum 21 a ſe peractas, & ad Annum uſque Ætatis ſuæ 50 continuas, tanquam *Accuratas*, *firmas* & *indubitabiles*, ſe eſſe arbitratum tradit. Quum autem natus fuerat *Tycho* 13[tio] die Decembris horâ 22[da] cum Minutis 47 P. M. Anno *Æræ Chriſtianæ* Juliano ———— 1546 cui Anno ſi addantur *Quinquaginta* Ætatis ſuæ Anni Abſoluti 50 deventum eſt ad Annum *Æræ Chriſtianæ* exeuntem — 1596.

Et circà idem Tempus ob quorundam in Aula *Regis Chriſtiani* IV. *Magnatum* Avaritiam & Verſutiam, ex ſua *Uraniburgo*, & etiam ex totâ DANIA, decedere coactus fuit *clariſſimus Tycho!* Jam verò, ſi Obſervationes ſuas accuratas, apud *Uraniburgum* continuas habuerit per Annos 21, tunc Eas fuiſſe inchoatas oportet Anno 1575 exeunte vel 1576 ineunte, quandò, nempè 8[vo] Auguſti die, Domum ſuam, *Obſervatorium* dictam, ædificare inſtituit.

Exactiſſimam autem Ejuſdem *Librorum* Enarrationem reperio, in *Eraſmi* BARTHOLINI Libro vocato, *Specimen Recognitionis Obſervationum Aſtronomicarum* TYCHONIS BRAHEI, *Editum Hafniæ* in 4[to], ac FRIDERICO III. *Daniæ Regi dicatum*, 20[mo] *die Januarii Anno* 1668: in quo nos facit certiores (*pagina* 7.) quòd in Editione *Auguſtanâ*, omnes *Tychonis* Obſervationes deſiderantur ab Anno 1563, ad Annum 1582; omneſque peractæ Anno 1593; quibus addere poſſum *Cometarum* ejus Tempore eminentium Obſervationes ab Illo factas. Nobis porrò narrat *Bartholinus*, quod a primis harum Obſervationum *Autographis*, ſive primis Earum notis & Commentariis, ab ipſo *Tychone* ſcriptis, tranſcripta fuerunt hac de Re *Volumina* quæ extant in IMPERATORIS ROMANI *Bibliotheca* apud *Viennam* & (pag. 9.) quod eorum voluminum quædam *Tychonis* Manu propriâ ſcripta ſint, præſertim *primorum Annorum* Iſta; quòd

cætera

cætera verò *Longomontani*, *Witchici*, ejuſque *Domeſticorum* manibus tranſcripta ſint; & quòd *ſeptem* ſint ibidem Volumina in *Folio*, *unum* in 4to, *unumque* in 8vo, quibus *unum* in 4to, ejuſdem *de Cometis Obſervationes* complectens, addendo; *decem* omninó erunt *Volumina*. *Autographa* prædicta, ſive primi iſti Commentarii, Omnes *Tychonis* Obſervationes ab Anno 1563 ad Annum 1601 complectuntur & quæ *Keplerus* vocat *Tychonis Protocola* ſive primas Membranas *& Cha: Obſervationum*, in quibus nempè raptim deſcribebantur Obſervationes, eodemque Ordine quo erant peractæ: Atque omnia hæc *Tychonis* Autographa vel in *Regis Danici* Poſſeſſu, vel in *Eraſmi Bartholini* Hæredum Manibus hodiè conſervantur. Eruditiſſimus *Roemerus* eandem mihi Narrationem impertivit quandò apud me hoſpitabatur.

Veruntamen ante Annum 1582 non incipit TYCHONIS *Hiſtoria Cœleſtis*; ideoque Obſervationes *quinque Annorum* ad Minimum, hoc in Libro deſiderantur: quia forſitan Quinque Iſtis Annis præterlabentibus in ædificando *Obſervatorio* & Inſtrumentis *Aſtronomicis* fabricandis plurimùm fuit occupatus; vel quia ejus Obſervationes nec totidem nec tàm exquiſitim factæ fuere ante Annum 1582 quàm fuerunt Iſtæ poſteà peractæ: quanquam ejus obſervata Loca Cometæ, Anni 1577 intervenientis, Eum quaſdam Obſervationes etiam Tunc Temporis feciſſe oſtendunt: atque præfatus Dominus *Roemerus*, iſtorum Annorum Obſervationes in *Dania* extare, mihi narravit, Earumque Exemplaria & Iſtarum Anni 1593 (quæ deſunt in *Lucii Barretti* Editione *Auguſtæ Vind.* 1666) ſe in *Galliam* deportaſſe Anno 1670, quandò in Adjutorium Domini *Picart*, in Obſervatorio apud *Pariſienſes*, ex *Dania* profectus eſt.

Inſtrumenta a *Nobili* TYCHONE fabricata & Rei Aſtronomicæ apud *Uraniburgum* adhibita (quorum Rationem reddit cum Eorum Figuris in Libro ſuo vocato *Aſtronomiæ Inſtauratæ Mechanica*, ad *Imperatorem* RUDOLPHUM ſecundum dicato ac *Noribergæ* excuſo, A. D. 1602.) ſunt, *viz.*

I. QUADRANS minor ORICHALCICUS INAURATUS, é ſolidâ conſtans Luminâ Orichalcicâ craſſiuſculâ, habens à *Centro* ad *Circumferentiam* unum *Cubitum*, ſive *pedes* octodecim, omnique ſui Parte Auri hydrargyri & Ignis beneficio inauratus, ut pulchrior & mundior maneat, non obnoxius iis, quæ *Orichalcum* aliàs, niſi ſæpè mundetur, ſucceſſivè contrahit, Inquinamentis. *Limbus*

bus ejus exterior ſubdiviſus eſt (vulgari ſaltem Ratione) in 90 partes æquales; & quælibet harum rurſus in 12; ita ut hæc ſubdiviſio ſingula *Quina* oſtendat *Minuta.* Intra hanc eſt alia quædam Diſtributio, quam *Petrus Nonnius Hiſpanus*, in Erudito ſuo Libello *de Crepuſculis* tradidit; exiſtimans Eam a *Ptolemæo* olim fuiſſe uſurpatam: quod tamen vix Fidem meretur. Intra *extremum* Quadrantem alii ducuntur *Minores* numero 44 ſucceſſivè ſeſe comitantes; quorum *Extimus* in 89 partes eſt dividendus, *ſequens* in 88, *Tertius* in 87, & ſic deinceps, donec ad *ultimum* & *intimum* perventum fuerit, qui 46 habebit portiones. Ejus *Regula* habet Pinnacidia vulgari modo parata cum Foraminibus: Ejus *Perpendiculum* a Poſteriori parte appenditur: Ejus *Latus inferius* Horizontis Æquilibrium, *Alterum* verò *Latus* verticem Capitum reſpicit; totumque Quadrantis *Planum* Plano Circuli alicujus Verticalis congruat, & inſiſtit *Pedeſtali* ferreo & *Fulcro* mobili cum *Cochleis* quibuſdam, ut attolli poſſit vel deprimi, ſurſùm vel deorſùm trudi, prout opus fuerit, firmâ tamen manente totâ inferiori *Pedeſtalis* Parte.

II. QUADRANS *Mediocris* ORICHALCICUS AZIMUTHALIS, ex ſolidâ conſtans laminâ, habens a *Centro* ad *Circumferentiam* paulò plus *ſeſqui altero* Cubito, ejuſque Craſſities eſt fermè *Semis* Latitudinis digiti. Continet verò intra Circumferentiam non ſolùm Diviſionem nobis uſitatam per Lineas & Puncta tranſverſalia, ſed & *Nonnianam illam* (ſupra memoratam) ratione tamèn magis accommodâ ampliatam habetque *Tabulam* in alterâ *Quadrantis* Superficie exciſam, quæ Diviſiones illuſtrat, aptaſque uſibus reddit, ſine ulteriore Calculo. Ejus *Regula* eſt tota chalybea, at ſimul inaurata, cum duobus *Dioptricis* orichalcicis, & Inferiori eſt *Oculus* Obſervatoris applicandus, quæ *Rimulas* priori *Pinnacidio* parallelas exhibet, quò ſidera undiquàque circà primum Pinnacidium eò collimatiùs & centralitèr, abſque omni Hallucinatione, collineare liceat: qui Modus nobis in Omnibus fermè Inſtrumentis uſitatus eſt. Eſtque ipſa *Regula* Quadrantis *Radio* longior; ut eò exactior & commodior fiat Obſervatio, & ut inter collimandum, Digitis tolli deprimique facilè poſſit, donec Aſtri obſervandi exquiſita pateat *Altitudo*, unàque *Azimuthum.* FULCRA verò Quadrantis ſic ſeſe habent; primùm volvitur Quadrans cuidam *Tereti* oblongo robuſto, Ferro per *Cochleam* affixus:

affixus: *Canalis* inferiùs geſtat *aliam* Regulam, quæ unà cum *Plano* Quadrantis in quamlibet Cœli Faciem, ſuprà *Horizontem* Azimuthalem Chalybeum, commodè convolvitur; ſimulque, ſub Indice, *Azimutha* pandit Sideris obſervati, unà cum *Altitudine*, eodem Negotio; ita ut *Altitudines* ſuperiùs in Quadrante veniant numerandæ, ſicut *Azimutha* ſunt numeranda in dicto Circulo *Azimuthali*. *Cochleæ quatuor* efficiunt, ut per Eas *Horizon* ille chalibeus, in veri Horizontis *Planum* exactè diſponi poſſit; adeoque ipſe Quadrans ſuperiùs exiſtens, tàm ſecundùm Horizontis *Æquilibrium*, quàm verſùs *Zenith*, utroque ſuo Latere, ritè dirigi poſſit. Eſt & alia *Cochlea* que ipſam in Minutulis quibuſvè *Differentiolis* (ſicubì opus fuerit) corrigat; ita ut amuſſim *Planum* cujuſvis Circuli *verticalis*, in quocunque ſuo ſitu, repreſentet. Porrò, hæ *Cochleæ chalibeæ*, totum Inſtrumentum portantes, *quatuor Columnis* inſiſtunt *marmoreis*, intrà quas continetur *Scamnum*, ſive *Pedeſtale*, in quod, peractâ Obſervatione, adſcenditur & ſtatur; ut *Altitudo* in Quadrantis Circumferentiâ commodè obſervari & accuratè numerari queat. Atque præcipuus hujus *Quadrantis* uſus extitit in *Tychonis* Obſervationibus de *Cometâ* Anni 1577, ut in *Progymnaſmatum ſuorum Aſtronomicorum* Tomo ſecundo videre eſt.

III. Quadrans *alius* Orichalcicus & Azimuthalis, habens ſub ſe Horizontem *Azimutha* continentem, & è ſolido Orichalco fuſum. A *Centro* ad Circumferentiam, Longitudo eſt unius *Cubiti* cum ſemiſſe. Idem eſt *Limbus* ac in priori Quadrante, *duorum* nempè digitorum Latitudinem continens; ſed vice *Diviſionis Nonnianæ*, Quadratum in Areâ Quadrantis conſpicitur, unàque huic *Cognationes* adaptantur, decuſſatim incidentes, *Fulcri* ſaltem loco & majoris Firmitatis Cauſâ: altera verò Adaptatio circà hoc Quadratum, Formam Literæ Y repreſentans, ipſum quadrantis *Planum* ſiſtat *Horizonti*, cui involvitur, ad Angulum rectum, quomodocunque circumgyretur; & hæc adaptata Forma *Cochleolâ* quâdam *Horizonti* figitur; & immota permanens, Gradus *Azimuthales* commodè demonſtrat. Quòd verò *Quadrans* hic non ſit totâ ſuâ Seuprficie ſolidus, ſed Diſcrimina ea habeat quadrilatera, id præbet utilitatis; quod minoris ſit Ponderis, faciliùs tractari poſſit & ab uno in alium Locum transferri queat. *Regula* ſuo *Plano* latiori, & Quadrantis etiam *Plano* ubique adjacet, cum *Dioptris*

M &

& *Pinnacidiis* & duabus *Anſis*, ut *Azimuthorum* Perſcrutatio fiat accurata. *Horizon* autem *Azimuthalis* infrà Quadrantem, ipſum ſuſtentans, & habens in ſe, decuſſatim ad Angulos Rectos, Fulcimina; habet inſuper, juxta earundem *Contignationum* Extremitates, quatuor *Cochleas*, quibus totus *Horizon*, & ipſe *Quadrans* illi inſiſtens, ita dirigantur, ut hic *Planum* Circuli *verticalis* cujuſvis ad Amuſſim imitetur. Cæterùm, inſiſtit totum Inſtrumentum *Lapido* quadrato, qui *Columnæ* lapideæ firmiter innititur. Atque hic a *Tychone* vocatur *Quadrans portatilis*, quod omnia hùc pertinentia facilè disjungantur: additque quod hiſce duobus Quadrantibus, in exactiſſimis Obſervationibus, non ſit nimiùm fidendum, ſed ad majora Inſtrumenta nos conferamus.

IV. Sextans Astronomicus, prout *Altitudinibus* inſervit. Hoc Inſtrumentum, uſibus apprimé accommodum, (inquit *Tycho*) Ego primus, ante *Annos* plus minùs 20, excogitavi; adeoque hoc Nomen ipſi indidi, quod *Sextam* Circuli *partem* in Circumferentia complectatur. *Tria* ejuſcemodi Organa conſtruxit *Tycho*, eodem Modo ſe habentia, quoad exteriores *Limbos* & *Pinnacidia*, non verò quoad *Contignationes* intrinſecas. Hic autèm *Sextans* paucioribus erat refertus *Contignationibus*; ut, ſcilicet, ejus partes per *Cochleas* disjungi & coaptari poſſet, & ita foret Inſtrumentum *portatile*; atque non tantùm Solis *Siderumque* Intercapedinibus, ſed & earundem *Altitudinibus* rimandis, appoſitè inſerviret, & ſic Poli *Altitudines* in variis Terris explorarentur. Eſt autem *Sextans* totus undiquaqùe *Orichalcicis* Laminis imbutus, idque adeo concinnè, ut ex *Solido* diceres *Orichalco* fuſum, nullâ apparente Combinationis *Rimulâ*: habetque a *Centro* ad Circumferentiam 4 *Cubitos* vel 6 *Pedes*. Juxta Centrum eſt *Cylindrus* cum *Regula* tendente ad Circumferentiam, cujus Beneficio Obſervationes fiunt, intermediante *Pinnacidio*, apud extremitatem *Regulæ*, cum duabous Rimulis, tantùm ab invecim diſtantes quantùm *Cylindri* Diameter exigit; ut hinc inde paralleliter fiat Obſervatio, Siduſque centraliter citrà Hallucinationem denotetur. Circumferentia per puncta *tranſverſalia* dividitur; cum hic Modus ſit omnium aptiſſimus & in conficiendo facillimus, nullique Incertitudini obnoxius; quem alii poſtea in *Germania* (ait *Tycho*) ſibi attribuerunt, præſertim *Wittichius* pro ſuo venditavit. *Cochleis* porrò & componitur & disjungitur hoc

hoc Inſtrumentum; atque ejuſdem Fabricatio & Uſus deſcripta videantur in *Tychonis* Aſtr. Inſtaur. Mechan.

V. Quadrans Muralis, ſive Tychonicus, ab ipſe *Tychone* (a quo primùm fabricatus & conſtructus fuit) & a *Muro*, cui infigebatur, dictus; e ſolido Orichalco fuſus & apprimè levigatus, quinque Digitorum in *Latitudine*, duorum *Craſſitudine*, & in ſua *Circumferentia* tantæ eſt Capacitatis, quantam *Radius*, ſeu Circuli ſemidiameter, penè *quinque* Cubitorum ſive pedum 7 ½ poſtulat. Itaque *Gradus* habet admodum Amplos, ut ſingula in his *Minuta* adhuc in *ſex* Portiunculas ſubdividantur, atque *dena* quælibet Scrupula *Secunda* diſcriminatìm exhibet; adeo ut horum *Semis*, *quina* videlicet *Secunda*, in his non difficulter diſcernantur: Eaque omnia per *puncta* quædam *tranſverſalia* (modo *Tychoni* uſitato) ſubtiliſſimè ſignata.

Muro cuidam, *Meridiem* exactiſſimè ſuo *Plano* reſpicienti, affigitur, idque firmiſſimis *Cochleis*, ut nullâ vi aut Robore a ſuo debito ſitu dimoveatur, & ut *Quadranti* cœleſtis Meridiani ab *Horizonte* in *Zenith* ducto (ab oppoſitâ tamen Parte) apprimè ſit *hic Quadrans* analogus. Eſt & alter *Murus* Priori *orthogonalis*, Orientem & Occaſum ad amuſſim reſpiciens, (ubi ſuperiùs eſt *Centrum Quadrantis*) qui habet in parte ſuperiori *Cylindrum* quendam Orichalcicum inauratum in *Foramine* quodam *Quadrato*, quod exteriùs aperiri & claudi convenienti Januculâ poteſt; ut circà *Cylindrum* fiat hinc inde *Collimatio*, quum fuerit Sudum; idque per duo *Pinnacidia* Quadrantis *Radio* ita innixa, ut quorumque horum lubuerit, Eo uti liceat, prout Altitudini menſurandæ magis fuerit oportunum; & quodlibet eorum Pinnacidiorum *Quadratum* in *Plano*, ad Magnitudinem unius *Palmæ*, fabricatum eſt: cui etiam Pinnacidio *Cylindrus* antedictus in ſuo Diametro omninò correſpondet; ita ut per *Rimulas* parallelas, ipſis *Pinnacidiis* applicatas, fiat in omnibus *quatuor* Locis *Collimatio*, ſi & Altitudo & Tranſitus per *Meridianum* ſimul ſint capienda: aliàs, ſi ſola deſideratur *Altitudo* per ſuperiorem & inferiorem *Rimulam*, ſimileſque *Cylindri* partes, Observator, ad *Pinnacidium* ſtans, negotium abſolvit, & numeratam *Altitudinem* alteri Studioso, libro Obſervationum inſcribendam, indicat; qui Alter ad partem *Quadrantis* inferiorem aſſidet Menſæ cum *Lucerna*. Ut verò Obſervationis Tempus atque ipſiſſimum

Momentum

Momentum *Transitûs* per *Meridianum* unà constet, *Tertius* STUDIOSUS *Horologiis* attendit, quando *Observator* signum dat; quod etiam Temporis Momentum, a *Studioso* Mensæ assidenti, Libro inscribitur. Horologia duo ad Minimum, non solùm singula Horarum *Minuta*, sed & *Scrupula* earundem *Secunda*, indicere debent, quâ fieri potest Precisione, atque Revolutionis cœlestis *Æqualitatem* æmulentur. Quatuor *Tychoni* fuere Horologia in promptu, quorum unum & *maximum* tribus rem omnem expedivit *Rotis*; quarum Rotarum *Major* è solido & puro Orichalco fusa, 1200 habuit *Denticulos*, & cujus *Diameter* fuit *duorum* Cubitorum.

Quæcunque intra Quadrantis *Circumferentiam* cernuntur *Picturæ*, Ornatûs solummodò gratiâ sunt additæ & ne Spacium interceptum otiosè vacaret, *viz.* 1. *Tychonis* vera Effigies ad Mensam Assidens in longa talari veste, ut vix similior dari possit. 2. *Globus* Orichalcicus inauratus. 3. Binæ Effigies appendent, una *Regis Danici* FRIDERICI II. altera ejus Conjugis *Reginæ* SOPHIÆ. 4. *Bibliothecæ* Astronomicæ pars representatur. 5. Aliqua *Tychonis* Instrumenta depicta. 6. *Musæum* exhibetur cum quatuor Mensibus *Studiosorum*; semper enim 10 vel 12 *Studiosos* sustentavit, præter *Pueros* & *Juniores* ejuscemodi Discipulos. 7. Inter has Menses, post Columnam, *Globus* ille *Maximus* Orichalcicus, Sex Pedum in *Diametro*, quem postea suo Loco exhibebimus. Et infrà depictum fuit *Laboratorium* TYCHONIS *chymicum*, quod totum fuit subterraneum & crypticum; ubi erant *decem* varii Generis variæque Formæ *Fornaces Pyronomicæ*: huic enim Studio, ab ineunte etiam Ætate, fuit perquam addictus. 9. Ad *Tychonis* Pedes recumbit *Canis* venaticus, non tàm Nobilitatis quàm *Sagacitatis* & *Fidelitatis* Hieroglyphicum. 10. Tandem superiùs est Inscriptio, *viz.*

EFFIGIES TYCHONIS BRAHE, O. F.
ÆDIFICII ET INSTRUMENTORUM
ASTRONOMICORUM STRUCTORIS
Anno Domini 1587. *Ætatis suæ* 40.

VI. QUADRANS VOLUBILIS AZIMUTHALIS, non solùm ad *Altitudines* subtiliter scrutandas aptus, sed etiam ad *Azimutha* exactè pandenda, & a Centro ad Circumferentiam quatuor Cubitos, sive sex pedes, complectens; cujus *Circumferentia* adeo subtiliter per puncta transversalia est subdivisa, ut *quartam*

unius *Minuti* partem Collimatori acuto exhibeat, Oculo ad *Pinnacidium* applicato, & motâ *Regulâ*, donec *Sidus* obſervandum ad Latera *Cylindri* juxtà Centrum, hinc inde æqualiter ſplendeat; tunc enim *Regula* Circumferentiæ Diviſiones tranſeundo, quæſitam exhibet *Altitudinem*. Circumferentia *Azimuthalis* ſuperiùs extenditur, ejuſque *Index* Azimuthorum *Momenta* patefacit. *Contignationes* intra Quadrantis *Aream* multifariæ, illum firmiter tàm in ſuo *Plano* quàm in reliquâ Conformatione debitâ, retinent atque conſervant; omneſque Quandrantis *partes*, partim *Chalybeis*, partim *Orichalcicis* incruſtationibus (pro ut opus erat) munitæ. Affixus eſt etiam firmiter *Columnæ* forti ferreæ quadrilateræ, cum qua etiam facillimè circumvolvitur in quamcunque *Cœli* partem. Nam dicta *Columna* ferrea, ſuperiùs teres facta, in *Foramine* quodam *Ferramenti* denſi, quod decuſſatim, *Muro* rotundo, *Turriculam* ſive *Cryptam* (in qua Inſtrumentum conſervabatur) efficiente, firmiter adaptatum eſt. Inferiùs autem Columna in *rotundum* Acumen ex Chalybe deſinit, ac in *parvo* Foramine pariter acuminato revolvitur in *Laminula* quadam chalybea, & *Saxo rotundo* firmiter inſiſtit Columna; *Laminula* verò hæc *quatuor* extra-poſitis *Cochleis*, quaquaverſùm opus fuerit, trudi poteſt, donec *Quadrantis* utraque *Perpendicula* tàm *Planum* Quadrantis quam *Dorſum* ejus (quomodocunque circumgyratur) ita dirigant, ut exactè Calculum quemvis *verticalem* repreſentare deprehendatur.

Murus autem is *rotundus*, Circuli Peripheriam exactè exhibens (cujus Diameter eſt *6* circiter *Cubitorum*, ut ſufficiens Spatium ſit inter Circumferentiam *Quadrantis* & Concavitatem *Cryptæ*, quò *Obſervator* commodè circumire queat) ſuprà habet quendam *Circulum Mechanicum*, Laminis Orichalcicis veſtitum; in quo omnia totius *Horizontis* (cui ſuo Æquilibrio correſpondent) *Azimutha* in Minutias ſubdiviſa præbet, unàque immotus perſiſtit. Atque hoc *Organum* hanc habet Prærogativam præ aliis (quæ per *Altitudines* & *Azimutha* expediuntur) quod citra Laborem omnia per ipſum exactiſſimè ac tutò, adeoquè intra *quartam* Minuti *partem*, conſequi liceat; quod Prioribus, cùm ob Parvitatem, tùm ob Structuram non adeo concinnam & uſui facilem, denegatum eſt: ſicut videre eſt per ejus Fabricam & per tractandi & obſervandi Rationem in *Aſtron. Inſtaur. Mechan.*

VII. QUADRANS MAGNUS CHALYBEUS, in QUADRATO etiam *chalibeo* comprehenſus, unàque AZIMUTHALIS, eadem præſtat atque Antecedens, imò adhuc ſubtiliora, quum majus & amplius ſit Organum: habet enim à *Centro* ad Circumferentiam fermè 5 *Cubitos*, præter *Quadratum* etiam e ſolido conſtans Chalybe, quod illum ambit. Ipſe verò Quadrans *Laminis* Orichalcicis affabrè inductus eſt, ut *Diviſiones* & *Subdiviſiones* ſubtiles rectius ſuſtineat: non autem *Quadratum* eſt *Orichalcò* indutum, eo quod rarior eſt ejus uſus; præſertim,enim,Fulciminis & commodioris Convolutionis Gratiâ tantùm,illum comprehendit. Attamen & Hoc in ipſo *Chalybe* quam ſubtiliſſimè diviſum eſt, ita ut *Quodlibet* ejus laterum (quæ Circumferentiam Quadrantis ambiunt &*Horizontem* & *Zenith* reſpiciunt) Canonis Sinuum ultimum numerum 6 *Ziphrarum* comprehendat; & *Regula* à Centro per *totum Planum* ducta, tam in *Quadrante* quam *Quadrato*, Altitudinem petitam inter obſervandum demonſtrat; *iſthic* quidem per *Graduum* Æqualitatem, *hic* verò ſecundùm *Sinuum* & *Triangulorum* Rationem Geometricam; & nihilominus, Res utrobique in unum & idem redit. Habet etiam *Pinnacidium* cum *Dioptris*, & *Cylindrum* juxta Centrum, eâdem Ratione prout in Prioribus; ſua quoque ſuſtentacula & *Contignationes*, pauciora tamen; quum Totum ſit metallicum. Quin & hic *Quadrans* cum ſuo quadrato *Columnæ* ferreæ admodùm robuſtæ affigitur, cum qua etiam convolvitur. Gyratur enim *Columna* illa ſuperiùs in rotundo *Foramine* quod in medio eſt *Ferramentorum* tranſverſim in *Muro Cryptæ* firmiter diſpoſitorum; atque inferiùs in ferreâ *Lamina*, eodem modo quo in Antecedente dictum, ut iſthic per *Cochleas* quadrifariam diſpoſitas, totum Inſtrumentum ritè ad uſum adaptari queat, unàque in ſua Convolutione firmiter contineri, nè ultra *Planum* requiſitum divellatur: atque *Lamina* cum ſuis *Cochleis* Columnæ rotundæ lapideæ infigitur, quæ totam ſuſtinet Machinam. Habet etiam ſuum *Horizontem Azimuthalem* Orichalco inductum & in Medio quaſi *Muri Cryptici* poſitum, quò *Obſervator* ſtans in ſuperiori Gradu, *Azimutha* per *Indices* utrinque numerare queat.

VIII. SEMICIRCULUS MAGNUS AZIMUTHALIS, *Altitudinibus* unà cum *Azimuthis* ad Amuſſim capiendis idoneus; cujus *Diameter* eſt 6 *Cubitorum* vel 9 Pedum. *Centrum* Diviſionum conſtituitur in *Angulo* ſive apud Diametri Extremitatem; eò quod

eò quod ſic ſinguli Gradus, in ambitu Semicirculi, duplò Majores evadant, quàm ſi ex ejuſdem *Centro* fieret Graduum Diſpertitio; quia Angulus a Centro Circuli ad Circumferentiam duplò Major eſt Angulo qui a Circumferentia in hanc ipſam ducitur; *juxta propoſitionem* 20. Lib. III. *Euclid.* A Circuli *Centro*, ſive a *Diametri* Medio, in Semicirculi *Apicem*, eſt *Canalis quadratus oblongus*, intra quem eſt *perpendiculum*; cujus *Plumbum* in Foramine apud Centrum cum *Filo* Orichalcico monſtrat, quando, ſcilicet, Inſtrumentum ſit perpendiculariter erectum; ita ut *Plano* Semicirculi verticalis omninò correſpondeat. *Contignationes* quoque ſunt hinc inde adhibitæ, ut vaſtum hunc Semicirculum in ſuo Plano & circulari Ductu firmiter contineant. Inter Contignationes eſt etiam Parvus *Quadrantis* Arcus, cujus *Centrum* eſt dicta *Diametri* Extremitas; ubi figitur *Regula* tantam a *Centro* habens Longitudinem quantam habet Semicirculi *Diameter*; cum *Prominentia* retrorſùm a Centro, ad cujus Extremitatem ſunt duo *Manubria* : ab alterâ parte *Plumam* cum *Cochlea* habet Regula, ubi in *Quadrante parvo* coercetur ; ut in *Loco* ſtato, ubicunque lubuerit, permaneat *Regula*, donec numerata fuerit *Altitudo* in quâcunque *Limbi* parte.

Hoc Inſtrumentum undiquaquè *Laminis* orichalcicis eſt veſtitum, & habet ſuperiùs *Tres Imagines*, Ornatus tantum gratiâ. Earum ſuprema eſt ipſius Uraniæ *Virginis*, decoræ ac formoſæ, Aſtra ſublata intuentis ac Manu dexterâ Cœleſtium Revolutionum Sphæram attollentis, quæ eſt in *Aſtronomia* Hieroglyphicum peculiare: ab Ejus Dexterâ ſita eſt inferiùs *Arithmeticæ* Imago, ſicut a Siniſtrâ ſtat *Geometria*; utraque venerabunda *Uraniam* ſuſpicit, ut Astronomiam omnium Artium liberalium ſupremam eſſe indicaretur, & quaſi Reginam, haſce duas, præ cæteris, Miniſtras ſibi adſciviſſe.

Infra hunc Semicirculum eſt *Horizon Azimuthalis*, ex ſolido Chalybe fabricatus, 4 Cubitos in Dimetiente habens, & ſuperiùs in ſuos *Gradus* ac eorum *portiunculas* aptè diſtributus; habens quoque in Medio duo *fortia Ferramenta*, decuſſatim ſeſe in Centro interſecantia, circà quod Centrum, etiam, totum Inſtrumentum circumgyratur ; appoſitis ab altera parte ſuſtentaculis ferreis, quæ *Illud* perpetuò *Horizonti* ad angulos rectos contineant.

Infra

Infra Horizontem ferreum ſunt quinque *Columnæ*, quarum una in Meditullio *infra Centrum* conſiſtit, Reliquæ *Circumferentiam* portant, omneſque ſuperiùs habent *Cochleas perennes*, quæ per parva Manubria hinc inde circumducta, ſurſùm vel deorſùm truduntur, donec *Circulus Azimuthalis*, iis innitens, *Horizontis Æquilibrium* exactè imitetur, ſicut *Semicirculus* ſuperſtans Planum imitatur alicujus *Verticalis*.

IX. INSTRUMENTUM PARALLACTICUM ſive REGULARUM, quod, aliàs, *Regulas* vocant *Ptolemaicas*; ſiquidem paucis Requiſitis, *tribus*, nimirum, *Regulis*, Stellarum a Vertice *Diſtantias* harum que *Altitudines* ſuccinctè metitur. Ejuſcemodi Inſtrumento, è Ligneâ materiâ totaliter conſtante, Me donavit (ait *Tycho*) Anno 1584 *Johannes Hannovius Canonicus Warmienſis*, (ubi antea vixerat *Copernicus*) eò quòd olim ad incomparabilem *Copernicum* pertinebat, atque ipſius Manibus elaboratum fuerat: Et paulò poſt, ad Ejus Imitationem, quoddam aliud *Laminis* Orichalcicis inductum confieri feci, Paucis quibuſdam, uſûs commodioris Gratiâ, mutatis & ſuperadditis. Harum trium Regularum *prima* verſùs *Zenith* attollitur; *Altera* ſuperiùs priori aſſociata, atque in tereti *Orichalco* convolubilis; & ambæ ejuſdem Longitudinis, modo Longitudo capiatur in quodam puncto *Regulæ tertiæ*, nempè quælibet Regula fuit 4 Cubitorum; *Altera* verò eſt aliquantulùm producta & bifurcata, ut aliam *longiorem* Regulam intra ſe contineat & coërceat; *Tertiam*, nimirùm, *Primæ* inferiùs annexam & ibi convolubilem: atque *hæc* Tertia eam habet Longitudinem, quæ requiritur quando *duæ reliquæ*, ſive earum bina Latera, Angulum rectum comprehendunt, ubi nimirùm *ſecunda* Regula ita ſublata eſt, ut Horizontis *Æquilibrium* reſpiciat; in cujus etiam Regulæ extremitatibus ſunt *Dioptræ* quæ rem expediunt per *Rimulas* priori *Pinnacidio* parallelas, ſuprà & infrà, modo a Nobis invento. In *Copernicano* autem Inſtrumento erant, loco Horum, *Foramina*, per quæ *Stellæ* difficillimè viſuntur; ideoque incertum fuit inter Obſervandum an *Stella* exactè in Foraminis *Centro* conſpiciatur, nec ne? atque ſic aliquot foret Minutorum Jactura; ut mirum ſit, quomodò non ſolùm *Copernicus*, ſed & omnes *Veteres* qui talibus utebantur *Dioptris*, aliquid Certi (etiamſi Cætera rectè ſe haberent) ſic aſſequi potuerint! In *Tertia* Regula ſunt tot *Diviſiones Æquales* per puncta tranſverſalia, ut

ultimum adimpleant Numerum *Canonis Sinuum*, *ſex Zyphrarum*, requiſito Loco, nempè in Eo qui primis *duabus* Regulis adæquatur, ut fiat *Triangulum* Æquilaterum. Regula *prima*, quæ Verticem reſpicit, interiùs *Cavitatem* obtinet quandam cum longis *Janiculis*, in qua eſt *Filum* tenue orichalcicum cum *Plumbeolo*, ad monſtrandum hoc Latus *Verticem* exactiſſimè reſpicere: idque efficitur per *Cochleas* in *pedeſtali* inferiores, quæ *Ferreolis* circumgyrantur. Inhærent enim *hæ tres* Regulæ cuidam *Columnæ* quæ *Pedeſtali* inſiſtit; ita ut rotundis *Claviculis* hinc inde convolvi queant.

X. Parallacticum *aliud*, ſive Regulæ *tàm* Altitudines *quàm* Azimutha *expedientes*, quas antea in quâdam *Turri* extruxit *Tycho*, eamque totam ſuâ Circumgyratione (quando opus eſt) adimplentes; idque peculiari quâdam Ratione, partìm vetuſtiſſimum *Hipparchianum* (ut fertur) Modum imitante, partim verò *Novis meis Additionibus* fabricatum, ait vir Magnus. *Prima* & fundamentalis *Regula* eſt ad *Horizontis* Planum diſpoſita, &, prout opus fuerit, revoluta, quæ ſua Longitudine 8 $\frac{1}{2}$ *Cubitos*, adæquat, ſive 12 Pedes cum 9 Digitis continetque in ſuperiori ſuâ ſuperficie, *Canonis Sinuum* numeros, artificialiter per *Puncta* tranſverſalia, meo more diviſos, ſex *Zyphrarum* bis numeratos. Huic adæquantur *binæ aliæ* Regulæ ſimul ſumptæ, quum, videlicet, Eidem applicantur, quarum quælibet 4 $\frac{1}{2}$ *Cubitos* in Longitudine continet: Una quidem inferiùs annectitur principio Regulæ *Longioris*, ut in eo attolli deprimique poſſit, ſimulque ſecum trahere *alteram* ſive poſteriorem, eidem convolubiliter affixam. In his autem *duabus* minoribus *Regulis* nullæ ſunt *Diviſiones*, tantùm prior habet *Dioptras* & *Pinnacidia* ad ejuſdem Extremitates, per quæ *Collimatio* fit Rimulis undiquaque parallelis, ut tam in *Altitudinibus* quam *Azimuthis*, quaquaverſùm circà hæc fiat *Collineatio*. Omnes hæ *tres* Regulæ ſunt ubiquè *orichalcicæ*, ſubtiliſſimè levigatæ & expolitæ, *quadrilateram* obtinentes formam Juſtâ Magnitudine, ne ſint Incurvationi obnoxiæ: quibus additum eſt *Extans* quoddam *Suſtentaculum*, quod etiam inferiùs ſuum habet *Fulcimentum* cum *Cochleâ*, quæ, Fulcimentum in ſubſtructo totius Inſtrumenti *Baſimento*, ad circularem *Laminam* undiquaquè dirigit, ne ſuo ſe pondere aggravet. *Extantis* ſtructura, verſùs τῷ *Zenith*, id habet Commodi, ut *Regulas* attollat, pro Libitu, & remittat, ac in

ſuo *Plano* coerceat, ne hinc indè diſtrahantur. Attolluntur autem & remittuntur intermediante *Funiculo*, qui ſuperiori *Extantis* Parti fixam habet *Rotulam*, in qua aptè trahitur; *primæque* Regulæ annectitur. Inſtrumenti *Situs* Perpendiculo a Tergo *Extantis* examinatur; an, videlicet, *prima Regula* Horizontem exactè reſpiciat, & an *Extans* ſit eidem *orthogonalis*; quamvis idipſum ex alio Perpendiculo, a Junctura duarum Regularum pendente, ſcrutari liceat. Porrò ne *Regulæ* hinc inde vacillent, additi ſunt Illis utrinque *duo Quadrantes*, Orichalcicis Laminis inducti, trium fermè *Cubitorum* a Centro ad Circumferentiam; intra quos *prior Regula* continetur & movetur; appoſitâ in eorum Medio *Plumulâ* tenaci. Tandem extima *primæ Regulæ* pars *Muro* circulari incumbit, 12 *Cubitorum*; ubi etiam Circulus eſt *Azimuthalis* orichalcicus, convenienter ſubdiviſus & Superficiei *Horizontis* analogus, ac *Baſimenti* Altitudini correſpondens. Hoc Organum, *prioribus* Regulis Majus & ſtabilius, eſt *Altitudinibus* capiendis aptius, non verò *Azimuthis*.

XI. Armillæ Zodiacales. *Armillare* Inſtrumentum, ad Stellarum Longitudes & Latitudines monſtrandas, *Hipparcho* quidem ac *Ptolemæo* in uſu erat, & ab iis denominatum; in quo tamen Nonnulla ab iis uſurpata, Commoditatis gratiâ immutavit *Tycho*; cujus *Machina* quatuor, ſaltem, *Armillis* circularibus conſtat (quum Prædeceſſores *quinque* vel *ſex* habuerint) quarum Prima eſt *Meridianus* trium *Cubitorum*, *cœleſti* Meridiano analogus, cum Æquatoris *Polis* ritè diſpoſitis, qui attolluntur & deprimuntur, donec *Latitudini* ejus Loci, in quo ſit Obſervatio, exactè correſpondeant; quod quidem a *Perpendiculo* exploratur ſuperiùs Juxta *Zenith* appenſo, ubi *Meridiani Diviſio* Complementum habet *Altitudinis Poli*; & tantundem etiam inferiùs a *Polo* altero removetur *Perpendiculum*. Hic autem *Meridianus* ex ſolido conſtat Chalybe, ut, ſcilicet; *alias Armillas*, intra ſe contentas firmiùs ſuſtineat; quarum prima, *alteram*, *Zodiacalem* nempè, tranſverſim portat, ejuſque *Poli* tantum a priùs dictis *Æquinoctialibus* diſtant, quantum differunt Poli *Eclipticæ* & *Æquatoris*; ſive maxima *Zodiaci Declinatio* eſt partium 23. M. 31 $\frac{1}{2}$ a Nobis (ait *Tycho*) aliquotiès exactiſſimè deprehenſa, paulò aliter quam Prædeceſſores deprehenderunt. Per hujus

Zodiaci

Zodiaci POLOS tranſit *Canalis* teres orichalcicus, habens in *Centro* CYLINDRUM, quibus Nobis, integræ *Armillæ* Veteribus uſurpatæ, Commoditas ſuppletur. Quin & *alia Armilla*, Latitudinibus inſerviens cum quatuor *Pinnacidiis* rimoſis orichalcicis, circa eoſdem *Zodiaci* Polos, intra tamen *Alteram*, ſive *Zodiacalem*, convolvitur. *Zodiacali* etiam *Armillæ* infiguntur *quatuor* ſua *Pinnacidia* rimoſa, more conſueto, & orichalcica; ſicut omnes Armillæ *Orichalco* ſunt obductæ, & *Diviſiones* habent Graduum, in parte exteriore, per *Puncta* tranſverſalia Nobis uſitata factas. Atque hæ *Armillæ Pedeſtali* inſiſtunt, in cujus ſummitate *Foramen* eſt pro recipiendo Perpendiculi *Plumbo*; & hoc *Pedeſtale* ita eſt fabricatum, ut totum *Inſtrumentum* attolli & deprimi poſſit, & omnes ejus *Armillæ* Circulis Cœleſtibus, per *Armillas* repreſentatis, ad amuſſim in ſuis *Planis* & *Ductibus* correſpondeant. Requirit autem hoc Organum *Turriculam*, cujus *Tectum*, dimidiâ ſui Parte, inter Obſervandum, auferri queat, & reliqua Pars, prout lubuerit, circumgyrari.

Alterum fuit veteribus Organum, ab *Arabibus* quidem & *Chaldæis*, excogitatum, uſurpatum, dictumque TORQUETUM; quod in *Planis* Superficiebus *Circularibus* idem præſtat ac Prius in *Armillis* præſtitum eſt. *Hoc autem* (inquit *Tycho*) *necdum confieri volui*; *quia ſi Machina requiſitam habeat Magnitudinem, ſuo ſe Pondere aggravet, atque uſui inhabilis erit*: Cujus, nihilominus, Fabricam, ſi Quis deſiderat, *Opus Aſtronomicum Cæſareum* APPIANI, circa Finem conſulat, ſive SCHONERI *Libellum de Eodem*, præfixum Obſervationibus clementiſſimi viri *Regiomontani*, atque ipſius Diſcipuli WALTERI Civis *Norinbergenſis*: Ibi voti Compos reddetur.

XII. ARMILLÆ ÆQUATORIÆ, ſunt tres ſolummodò *Armillæ*, cum *Axe* quodam tereti, quæ tam *Æquatorias* SIDERUM Diſtantias, quam *Declinationes* metiuntur. *Prima* Earum & maxima, cæteras continens & ſuſtentans, *Meridiani* vices ſupplet, habetque in Diametro *quatuor* fermè Cubitos ſive ſex Pedes: atque hinc *Cæteræ* interiores æſtimandæ; nam ad Ejus Planum diſponi & regulari debent. *Axis* revolvitur cum *Armilla interiore*, Declinationibus dimetiendis inſerviens, in cujus Medio (ſive omnium Armillarum *Centro*) CYLINDRUS *Axi* orthogonaliter infigitur, ejuſdem Magnitudinis, ſive Diametri cum *Axe*. *Axis* attollendus eſt cum ipſo *Meridiano*

(quem

(quem diametraliter tranſit) donec in ejus Diviſionibus, minuta ſingula habentibus, *Perpendiculum* ſuprà & infrà contingat *Complementum* Altitudinis *Poli* ejus Loci; ſitque *uno Plano* Meridiani æquidiſtans, ſive *Meridianum* utrobique leniter contingens. *Interior Armilla* Declinationibus inſerviens, & *Axis* Extremitatibus intra *Meridianum* annexa, aliquandò Meridiani *Plano* uniri poteſt, & rurſus intra *hunc* in quaſcunque Partes circumvolvi; prout *Stellæ* obſervandæ ſitus requirit. In duobus Locis (ubi *alteram* ambit *Armillam* ad Angulos rectos) habet exteriùs Laminam, ipſos *Gradus* & *Minuta Æquatoris* utrinque indicantem; habetque ſua *Pinnacidia* in quatuor Locis, ſive *Quadrantibus*, cum *Rimulis* parallelis, ac *Cylindro* æquidiſtantibus; & ſinguli hi *Quadrantes* in 90 *Gradus* cum *Minutis* 60 diviſi ſunt, more uſitato, & ſæpiùs per Puncta tranſverſalia indicato. *Altera* verò *Armilla tranſverſalis*, Æquatoris Munia ſuſtinens, duobus oppoſitis Locis *Meridiano* firmiter annectitur ad Angulos rectos, & in eo quieſcit immota; habenſque, in exteriore ſui parte, omnes *Gradus* cum *Minutis*, & quatuor *Pinnacidia* (ut in priore) orichalcica. *Meridianus* totus eſt *Chalybeus*; ſed *binæ Armillæ*, decuſſatim ſeſe intra hunc tranſeuntes, a poſteriori tantùm ſui parte Orichalco imbutæ ſunt (ubi *Diviſiones* exiſtunt) quo Minus haberent ponderis: ſunt nihilomninùs Aſſerculis ligneis, in rotundam partem coactis, & multipliciter bituminatis, tam artificialiter compoſitæ; ut non ex *uno* ſolido conſtent Ligno, ſed *pluribus* in Oblongum tenuiter levigatis, atque hac Cautione ad invicem agglutinatis, ut prout *Unum* crevit in Altum, *Reliquum* contrario Modo Illi applicetur; eâ, videlicet, parte quæ *Cacumen* & *Radicem* reſpicit, univerſâ Materiâ adinvicem commutatâ: Lignea enim Materia Incurvationi & Mutationi ſunt minùs obnoxia, præcipuè autem Lignum *Iuglandis* & iſtius *Abietis* quam Germani *Feuchtenholtz* (ſive *Lignum Succidum*) vocant; ſi vitioſum non ſit ac diù exſiccatum. Poſtmodùm verò ſic variis Laminulis ligneis conglutinatæ *Armillæ*, ac in juſtam Formam & Magnitudinem deductæ, Linteolo tenui, aut Membranâ ipſis agglutinatâ, circumducuntur; & Minio *Ceruſſæ* mixto cum *Oleo Lini* incruſtantur & colorantur, ut minùs Aeris Mutationem ſentiant. Porrò, totum Organum *Pedeſtali* ligneo innititur, cum *Cochleis*, quibus dirigitur in requiſitam Diſpoſitionem cœleſtibus, quos imitatur, *Circulis* analogam; ubi

ubi etiam quatuor *Ferramenta* ſunt verſùs mediam & externam *Meridiani* partem, loco Fulcri; nè hinc inde vacillent *Armillæ*: & *Pedeſtale* in modum Semicirculi rotundum eſt, ubi *Meridianum* contingit; quâ etiam de Cauſâ quatuor *Tenacula* metallica *Meridiano* apponuntur, intra quæ comprehenſus, ſenſim & tenaciter circumduci poteſt, donec ejus *Axis* Mundi *Axi* correſpondeat. Tandemque in *Pedeſtalis* Lateribus, Ornatûs gratiâ, ſolerter appictæ ſunt Effigies PTOLEMÆI, ALBATEGNII, COPERNICI & *ipſius* TYCHONIS: ſub *Copernico* ſcriptus eſt Annus 1520, & ſub *Tychone* 1580.

XIII. ARMILLÆ ALIÆ ÆQUATORIÆ ejuſdem Quantitatis, quarum Exterior *Meridiani* vices ſuſtinet, ac tota chalybea optimè levigata, & Diviſionibus competentibus diſtributa, in qua Cætera quoque, quoad *Perpendiculum*, *Polos* & *Axem* intelligenda veniunt, prout in prioribus: intra quam etiam continentur *Tres aliæ Armillæ* (eò quòd *Æquator* ſit Circumvolubilis) cum *Axe* tereti & *Cylindro* ei infixo, quæ etiam *unius Armillæ* vices commodè ſupplent; quarum *Prima*, e puro Chalybe conſtat, ut cæteras ſuſtentet & Orthogonaliter cohibeat, nullis tamen *Diſtinctionibus* inſignita. *Altera Armilla* cum *Pinnacidiis* quatuor, *Æquatoris* vices obtinens, ſuas habet *Diviſiones* uſque in ſingula *Minuta*, tàm ab unâ quàm alterâ ſuperficie; prout vel *Æquatoriis* Diſtantiis, vel etiam temporariis *Momentis* diſcernendis Uſus poſtulat. *Tertia* verò Armilla, cum ſuis *Pinnacidiis*, *Declinationibus* rimandis idonea, eſt intra *Æquatoriam* (quam Orthogonaliter tranſit) convolubilis; ut in Loco ſui contactus, *puncta* etiam *Æquatoria* indicet, convenientibus *Laminulis*: *Diviſiones* quoque inſunt, ſingulis *Quadrantibus* minutatim competentes. Atque hæ *tres Armillæ* ſunt undiquaque orichalcicis Laminis ſubtiliter ſuperinductæ; *Axis* quoque teres eſt orichalcicus, uti & ipſa *Pinnacidia*, & *Perpendiculum* e *Filo* conſtat tenui orichalcico: cætera autem ſunt, prout in prioribus Armillis. Incumbunt *hæ* Armillæ *Pedeſtali* chalybeo, cujus ſuperior pars eſt *Semicircularis*, ut ipſum *Meridianum*, ab inferiori parte, continuè ambiat & ſuſtineat, additis quatuor *Tenaculis*, ut in priori. *Reliqua* hujus *Pedeſtalis*, ornatûs & Fulcri gratiâ adduntur, cujus infimus ſubſtratus *Circulus* craſſus & ferreus, a quatuor ſuis æquidiſtantibus Locis, *Cochleas* habet, quibus in Lapide quadrato ſubſteruuntur quædam parva *Firmamenta*, ut in iis

Cochleæ hæ circumductæ, totum Instrumentum eò dirigant quò *Armillæ* Cœlestibus analogæ requiruntur, intermediante *Perpendiculo*, Quod & *Planum* Meridiani *Mechanici* cum Cœlesti unit, & ejus insuper Dispositionem, ratione *Elevationis Poli*, ordinat; adeoque omnes *interiores* Armillas, Cœlestibus *Circulis*, quos æmulantur, analogas reddit. Estque tota Machina in seipsâ satis robusta, nec Alterationi facilè obnoxia, quum undiquaque sit metallica.

XIV. Armillæ Æquatoriæ maximæ, *sesquialtero* constantes *Circulo*, & paucioribus Requisitis indigentes, utpotè *unicâ* tantùm *Armillâ* integrâ convolubili, & alterâ semicirculari quiescente; quibus duabus omnia, æquè ac Prioribus, non saltem commodè expediuntur, sed & longè promptiùs, nulloque Obstaculo, quod Priores ingerunt, si propè ipsam *Armillam Æquatoriam* fieri debeat Collimatio; tunc enim anterior ejus pars Intuitui obstat, sicut etiam in *Declinationum* Armillâ, propè ipsum *Æquatorem*, difficilis est Collimatio; ut de aliis quibusdam Impedimentis non dicam, *inquit Tycho*. Insuper *hæ Armillæ aliis longè majores*, Gradus cum eorum Divisionibus magis adhuc disertè exhibent, suâque stabilitate & Convolutione usui sunt magis accommodæ *hæ ingentes & apprimè compendiosæ Armillæ*. Earum *maxima*, undiquaquè Laminis orichalcicis munita, in *Diametro* habet *septem* Cubitos, sive *Pedes* 10 $\frac{1}{2}$; ideoque *Gradus* tantos, ut singula *Minuta* quadrifariam subdividantur. Ejusdem *Axis*, e Chalybe constans, undiquaquè apprimè teres, interiùs tamen cavus, nè pondere officiat, est in *Diametro* trium *Digitorum*, cui circà Meditatem affigitur *Cylindrus* teres orichalcicus, circa quem, proximè apud *Axem*, volvuntur utrinque *binæ Regulæ* orichalcicæ, & ad extremam partem *unius* Regulæ, apud *Armillæ* superficiem, sunt *Pinnacidia* per *Dioptras* Rimarum ipsi *Cylindro* parallelarum. Inferiùs desinit *Axis* in Acumen teres, ex *Ferro* quadrato chalybeo, habens simile acuminatum Foramen quod per *Cochleas*, hinc inde appositas, potest paululùm trudi, quò lubet. Atque huic innititur *Axis* ille teres unàque convolvens totam *Armillam*; ipsum verò *Ferrum* huic substratum infigitur *Columnæ* lapideæ magnæ & longæ 4 *Cubitorum* sive 6 Pedum, quorum *Duo* Cubiti infra Terram firmo Fundamento instant; reliqui duo superiùs, habentes, ab anteriori parte, Atlantis

Mauritaniæ

Mauritaniæ Regis *Effigiem*, in eodem Lapide artificialitèr excisam, qui Coronâ suâ contingit *Globum* lapideum *Columnæ* superiùs, ornatûs Causâ, impositum, & cui Globo affigitur *Ferrum* prædictum: suprema veró *Axis* pars alteri *ferreo Fulcro* incumbit, quod superiùs habet *Cochleam* & inferiùs bifurcatum est, transitque in duos Ramos, quorum quilibet magnæ *Columnæ* tereti, e solido saxo, fortiter affigitur; & hæ distant Columnæ ab invicem, ut *Januam* Ingressui ad *Instrumentum* præbeant: *Cochlea* verò transversum agit *Ferreum Fulcrum*, ut *Plano* Meridiani correspondeat *Axis*; aliâque Ratione attolitur *Axis* & superiùs & inferiùs, & movetur tenaciter, donec *Axi* Mundi exactissimè respondeat, sicque firmatur. *Altera* Armilla est *Semicircularis* & *quiescens*, & *octo Columnis* lapideis ad *Planum* Æquatoris immotè sustentatur, *Tenaculis* totidem ferreis, quæ illam ita cohibeant dirigantque, donec & exactè *Semicirculum* circa *Medium* Axis designent, & insuper secundùm *Æquatoris* Planitiem sese constanter inclinent. Est etiam undiquaque Orichalco induta, ejusque *Diameter* est 9 Cubitorum sive Pedum 13 ½ ideoque Minutissimarum Divisionum capacior est alterâ Armillâ: atque inter utrasque commodè transeundum est, & per *Scalas* etiam extra *Armillam* lapideas adscendit ac descendit *Observator*; sicut interiùs *aliæ* sunt *Scalæ* rotundæ, quibus adscenditur ac descenditur inter observandum. *Murus*, tandem, circumcircà totum Instrumentum ambiens, *Turriculam* quandam & *Semicryptam* efficit, quæ superiùs *Tectum* habet, quod aperiri & claudi potest, ut præciosa hæc *Machina* ab *Aeris* & *Imbrium* Injuriâ tuta sit.

XV. Arcus Bipartitus *minoribus* Siderum *Distantiis* inserviens, est *Regula* oblonga 4 Cubitorum ab una Extremitate in alteram: apud unam Extremitatem est *Regula transversalis*, quæ ad Extremitates suas habet *duos Cylindros*; & ab altera Extremitate *Regulæ oblongæ*, ducuntur inferiùs *bini Arcus*, quorum Quilibet ultra Æquidistantiam Semissis *Regulæ transversalis*, utrinque *Quindecim* efficit *Graduum*. Præter *Contignationes* proprias, habet *Fulcrum* teres & crassum, sub *Medio* Regulæ oblongæ, habensque in Medio, ubi *Æquilibrium* est, *Foramen quadratum*, ubi suo Fulcro in quadratâ etiam *Claviculâ* imponitur. *Fulcrum* verò, propè unam suam Extremitatem & alteram, habet *rotundas Laminas* fer-

reas,

reas, quæ, in ſubſtrato tereti *Cylindro*, Spitamum ad minimum in Diametro habente, convolvuntur, *Plumulis* e quatuor partibus tenaciter ipſum ſuſtinentibus, ut quovis in Situ facile ſubſiſtat; atque hac Ratione volvitur hoc Inſtrumentum ſurſùm tantùm ac deorſùm: ſi verò ad *Latus* inclinandum ſit, id fiet, circumducto *Semicirculo* (qui ſub *Fulcro* exiſtit & ejus Extremitatibus annectitur) per ſuam *Cochleam*. Poteſt etiam convolvi in omnes Cœli partes per *Canalem* quæ ſub *Medio* Fulcri exiſtit & in *Pedeſtale* inſiſtit; in quo etiam cum toto *Inſtrumento* circumvertitur, ut *Id* in quarumvis Stellarum *Planum* dirigi poſſit, prout Obſervationis Ratio requirit. Poteſt etiam ejuſdem Canalis *interior Axis*, unà cum *Ipſo*, adeoque cum innitente Inſtrumento, altiùs in ſubjecto *Pedeſtali* attolli, atque ſic figi immotè, prout uſus exigit: deſcendit enim, intra quadrilateram *Pedeſtalis* Formam, *quadrilaterum* quoque ſolidum *Lignum* quod ſurſùm ferri atque remitti, &, ubicunque lubet, firmari poteſt; ſicque unà attolli ac deprimi Inſtrumentum, veluti *Stellæ*, quarum Intercapedo rimanda eſt, altiores vel decliviores in *Cœlo* fuerint. In Limbis autem *Inſtrumenti*, ubi ſunt *Diviſiones*, tum quoque in Tranſverſali & *Cylindris*, omnia ſunt orichalcica; Contignationes & *Fulcra* ſunt ex Ferramentis affabrè elaboratis; Reliqua *Lignea* ſolerter compoſita & Metallicis *Laminulis*, ubi opus eſt, munita.

Hoc Inſtrumento (ait *Tycho*) exploravi, potiſſimùm, Stellarum in *Caſſiopææ* adinvicem Diſtantias; quæ exponuntur *Progymnaſmatum noſtrorum Aſtronomiæ Inſtaurandæ Capite Quarto pag.* 145, eaſque cùm priùs Inventis, dum adhuc duraret *nova Stella* (cujus gratiâ Illæ depromptæ ſunt) contuli, atque ritè ſe habere deprehendi. Porrò ſi Quis Inſtrumentum quodcunque habuerit, quo ſe *Diſtantias Siderum* rimari poſſe exiſtimet; faciat periculum in iiſdem *Caſſiopeæ* Stellis, an eandem, quam citato loco annotavimus, invenerit Illarum *Intercapedinem*, in ipſo *Minuto*, adeoque ejus *ſemiſſe*: aliàs ſciat, Inſtrumentum illud, quo utitur, & Obſervandi Rationem nequaquam rectè conſtare.

XVI. Sextans Astronomicus Ttigonicus *pro Diſtantiis rimandis* & Siderum *Intercapedinibus* cælitùs ſcrutandis idoneus, citrà omnem Hallucinationem; cujus *Centrum* habet *Cylindrum* orichalcicum rotundum & quieſcentem; & ejus Cir-

 cumferentia,

cumferentia *sextam* Circuli partem continens, a *Centro* removetur *Lateribus* quatuor Cubitorum: atque a Centro ad Circumferentiam applicatur *Regula* cum suo *Pinnacidio* orichalcico, quod *Rimulas* habet *Cylindro* parallelas; poteſtque *Regula* in *Circumferentia* hinc inde duci & firmari. Alter *Cylindrus* etiam quiescens, priori æqualis, eſt ad unum *Latus*, circà unum *Cubitum* a *Centro* positum, cui deſtinatur aliud *Pinnacidium*, additum vel remotum, prout Uſus poſtulârit. In medio verò *Contignationum*, & quaſi in *Æquilibrio* totius Inſtrumenti, *Foramen* quadrilaterum tranſit, ut ejus Beneficio imponi poſſit *Sextans Fulcro* inferiori, & peractâ Obſervatione, removeri. *Limbus* ejus, undiquaque orichalcicus, *Diviſiones* habet tranſverſales cum ſingulis *Minutis*. Reliqua *lignea* ſunt, ſed tam affabrè ex variis Partibus compoſita & conglutinata (prout jam antea in *Armillarum* Explicatione indicatum eſt) ut incurvari, aut juxtà *Aeris* Mutationem, alterari, nequeant; ſuperinducto etiam Linteolo Colore *Oleavinoſo*: ſi enim omnes ejus partes Laminulis *metallicis* obtegerentur, nimio pondere intractabile redderetur *Inſtrumentum*, & ſibi ipſi in *debito Plano* retinendo noceret. Hujus Organi *Fulcrum* ſic ſe habet: *Globus* eſt apprimè rotundus & Laminulis *cupreis* incruſtatus, cujus *Diameter* eſt paulò plus *duobus* Pedibus, in quem hic *Sextans* incumbit juxta *Foramen* prædictum. Circà *Globum* ſunt *quatuor* Ferramenta ſemicircularia, rotundam quandam *Armillam* ferream comprehendentia, *octo* in Locis, circà *Medium* Globi, quæ *uno* Digito diſtant a Superficie Globi, cum *octo* Cochleis ferreis, quæ *Laminulam* rotundam *Globo* adigant. Exteriùs *Quadrato* quodam *Ferro*, interiùs autem *Cavo* cuidam *quadratæ Columnæ ligneæ* affigitur Globus; quæ Columna *Pedeſtale* tranſit inferiùs, ut in Eo attolli deprimique poſſit, aut certo loco firmari. In *Declivioribus* enim Diſtantiis capiendis demittenda eſt *Columna* & in *Altioribus* elevanda, ut *Collimationes* ſine moleſtia perfici queant: porrò *duo* oblongi teretes *Baculi*, acuminatum Ferriculum habentes, ſunt additi, qui decuſſatim ſeſe tranſgrediuntur, ut omnia firmiùs permaneant.

XVII. Sextans Chalybeus *pro Diſtantiis per* Unicum Observatorem *dimetiendis*, qui poteſt *Cochleis* disjungi, & in *alias Regiones* transferri; cujus *Arcus* in 60 *Gradus* cum *Minutis*, more ſolito, diviſus eſt; & ejus *Regulæ* in *Centro*

cooptantur circà *Calvum* rotundum, ut ampliari vel coarctari queat, instar *Circini*, per *Cochleam* quæ *ambas* Regulas transgreditur. Unaquæque *Regula* habet suum *Manubrium* propè *Cochleam* prædictam, & suum *Pinnacidium* apud *Arcum*, per quod *Oculus* ad Centrum directus, *duas* simul *Stellas* observat, beneficio *Cochleæ* prædictæ per quam *Angulus* amplicatur vel coarctatur, dum *Arcus Distantiam* quæsitam ostendit; nisi quòd *Parallaxis* Instrumenti proveniens, hinc subtrahenda sit; quamvis aliud *Medium* postea fuit inventum, ut paralleliter fiat *Collineatio*, non minùs quàm in cæteris *Dioptris* & *Pinnacidiis*; sicque *Parallexeos* subtractione non erit opus. Hujus autem *Sextantis* utraque *Regula* est Cubitorum circiter *trium* sive Pedum 4 $\frac{1}{2}$, quibus *Arcus* subtensus coæquatur. Totus *Sextans* e solido Chalybe constat, exceptis *Pinnacidiis orichalcicis*; sed *Fulcrum* & *Pedestale* in hunc Modum se habet: Basis *lignea* decussata *Terræ* firmiter insistit, cui insigitur *cavum Crus*, in quod longa descendat *Cochlea*, per quam & aliam, *Perennem* dictam, totum *Opus* attollitur vel deprimitur, unàque ipse *sextans*; utraque verò *Cochlea* e solido Ferro constat, sicut & tota superior *Fulcri* pars, quæ est instar *Columnæ* rotundæ & *cavæ*, cum *Capitello* quadrilatero, e quo *Apex* quidam egreditur, cui longum Ferrum adhæret, quod ipsum *Sextantem* sibi infixum portat, qui per ejus totam Longitudinem extendi potest. *Capitellum*, *Rotularum* Artificio, ita concinnatum est, ut quandò ipsius *Cochlea* vertitur, tum *Apex* ille per interiorem *Rotulam*, oblongum *Ferrum* (unà cum toto sibi inhærente *Sextante*) ad *binarum* Stellarum *Situm* hinc inde lateraliter inclinet. Sextantis *Centrum* alteri *Arcui* ferreo insigitur; sed hæc omnia oculari Intuitu & Tractatione meliùs percipiuntur. Hoc Instrumento usus est *Tycho* in *Syderum* Intercapedinibus scrutandis, præsertim in Observationibus *Cometæ* Anni 1577. Ideoque *(ait Tycho) in Libro quem luculenter hac de re conscripsimus, circa Finem, hic* SEXTANS *describitur a pagina* 459 *usque ad* 461*: atque quum* Paulus Wittichius *insignis Mathematicus* Vratislaviensis, *Anno* 1580, *apud me hunc* Sextantem *vidisset, eum postea Illustrissimo Principi* GULIELMO Hassiæ LANDGRAVIO Cassellis *aperuit, qui per suum artificiosum Automatopæum, tale mox Instrumentum confici curavit, alteratis quibusdam, sed* Divisionis *Formâ eâdem retentâ. Egregia verò est hujus Organi comprobatio*;

comprobatio; *nam* Diſtantiæ *per illud* Caſſellis *facta*, *omnino in* Ipſo Momento *ejuſque* ſemiſſe *conveniunt cum* iis *quos nos in* Dania *noſtris Sextantibus peregimus: velut* ex *Epiſtolarum Aſtronomicarum Noſtrarum Tomo Primo*, *liquet*.

XVIII. ALIUD INSTRUMENTUM pro Diſtantiis, *Priori* SIMILE, *Auguſtæ Vindelicorum* in *Tychonis* Adoleſcentia paratum, ex *ligneâ* Materiâ, & *Fulcro* deſtitutum, quum Levitate ſuâ aliàs utcunque tractabile eſſet: *atque exinde diſcedens* (inquit Tycho) Conſuli PAULO HAINZELIO *horum Studiorum Amantiſſimo hoc Organum reliqui*; *quum autem reverſo mihi in Patriam*, *nova illa & ſupra Modum admiranda* Stella *mox cælitùs illuxiſſet*, *pro ejus Diſtantiis a Vicinis* Caſſiopeæ *Stellis ſubtiliter denotandis*, *aliud confieri curavi*. ARCUS ejus in quo ſunt *Diviſiones* eſt ex ſolido metallo, ſed non nimis craſſus aut latus, ne Pondere noceat; atque *duodecimæ* ſaltem Partis unius *Circuli*, ſive *Graduum* 30 Longitudinem habet; eò quòd pro *Minoribus* Diſtantiis (quales hæ erant) ſic ſufficeret, nec ſuâ Longitudine gravis & moleſtus foret: poſſunt, nihilominùs *alii Arcus*, ſive ampliores, ſive breviores, Ei applicari. *Binæ Regulæ* ad *Centrum* conjunctæ, & ibi ad invicem convolubiles, ipſamque *Circumferentiam* continentes, 4 Cubitorum *Longitudinem* habent, *Latitudinem* verò *trium* Digitorum & *Craſſitudinem duorum*: ſunt enim *Quadrilateræ*, ex *Ligno* conſtantes apprimè ſicco, nempe ex *Iuglandum* Arbore; & ad Centrum metallico *Clavo* copulantur; *Foramine* etiam & *Laminulis Æneis* confirmantur. Ad Regularum *Extremitates* apud *Arcum* ſunt *Pinnacidia* orichalcica, quorum *interius* Latus, *interiori* Regularum Superficiei præciſè correſpondet; & ab altera Parte *inferiori* Cochlea eſt, quâ *Pinnacidium* mobile, peractâ Obſervatione, firmatur, donec Numeratio in *Limbo* facta ſit. Quin & alia & oblonga *Cochlea binas* Regulas tranſgrediens, a *Centro* remota *duobus* quaſi pedibus, cujus Beneficio Inſtrumenti *Angulus* ad *Centrum* contrahitur & relaxatur, prout exigit *Intercapedo* dimetienda. Intra *hanc* Cochleam verſùs Centrum eſt quædam *Circumferentia* uni Regulæ affixa & alteram tranſiens, ut *ambas* in ſuo *Plano* cohibeat, ne ob *Longitudinem* non nihil diſtrahantur. Habet inſuper *duo Manubria*, ſed nullum *Pedeſtale*. Organum hoc iis *Aſtronomis* ſufficit, quibus operoſa illa & ſumptuoſa Inſtrumenta conſtruendi non ſuppetit Facultas; atque

hoc

hoc contenti, rectiùs & præcisiùs quàm ante hac, per *Radium Aſtronomicum* factum fuit, *Stellarum* ſcrutabuntur *Intercapidines*; modò Inſtrumenti *Parallaxes* ritè & expeditè præcaveant, ſecundum *Tabellam*, in hunc uſum, a me compoſitam & ab altera Inſtrumenti parte denotatam.

XIX. INSTUMENTUM *pro* ALTITUDINIBUS *capiendis* vel *rimandis inſerviens, cujus Circumferentia Circuli* SEXTANTEM *capit*; quo Altitudinem *Stellæ novæ* in *Caſſiopeæ minimam*, Anno 1572, quum in *Meridiano* infra *Polum* eſſet, ſcrutatus eſt TYCHO: *Maximam*, enim, quando *Vertici* appropinquabat, dimetiri eodem non licuit; ſiquidem, in noſtro *Horizonte*, admiranda illa *Stella*, quum ſupra *Polum* in *Meridiano* eſſet, non longè a *Zenith* diſtitit; ideoque intra *ſextam* Circuli *partem* ejus *Altitudo* comprehendi nequibat. Prima *Sextantis* hujus *Regula*, ſive inferior, in alta quadam *Feneſtra* ſupra *Murum* diſponebatur, ut præciſè *Meridiano cœleſti* correſponderet, qui Obſervationi adaptaretur; & huic ſuppoſitum fuit *Fulcrum* in Parte poſteriore verſùs *Centrum*, quod iſtam *Regulam* exactè cum *Horizontis Æquilibrio* elevaret; Idque hoc modo explorabatur: Inſtrumenti *Arcum* (inquit) cum ſuis *Regulis* ad *Meridiani Planum* dirigebam, ac in Fine altiori, ubi 60 Gradus deſinunt, appendebam *Perpendiculum* cum *Plumbo*, ac Regulam *Inferiorem* ſive *Fundamentalem* per *Cuneos* quoſdam prope *Fulcrum* poſitos, attollebam vel deprimebam, (prout opus erat) unàque totum Organum; donec Perpendiculi *Filum* orichalcicum præciſè *Punctum medium* inter ſextantis *Centrum* ac *Peripheriam* Diviſionis contingeret. Liquet enim inde quod Organi *Regula* inferior ſive *Baſis*, exactè *Horizonti* equidiſtarît: cum ex Elementis *Geometriæ* (*Euclid.* Lib. IV. Prop. 15) *Sextans Circuli* a *Centro conſtituat Triangulum Iſoſceles*, quod apparet per *Punctationem* ab Extremitate iſtius Regulæ in Feneſtra, ad Finem altiorem iſtius *Arcus*, ac deinde ad Organi *Centrum*: & quum *Filum* rectè deſcendens, *Baſin* bifariam ſecet, neceſſariò id ad Angulos rectos fieri, conſequitur (per Propos: 12. Lib. I.) ideoque *Regulam* ſive *Baſin Perpendiculo* eſſe Orthogonalem, ac in *Horizontis Æquilibrio* eſſe oportet, a quo *Vertex* undique Circuli *Quadrante* diſtat, qui *rectum Angulum* efficit. Omnibus ita ordinatis, attendi ad Pinnacidium Regulæ ſecundæ apud *Arcum*, donec, Motu Univerſi, *Nova Stella*, in ſuo

decliviore

decliviore Situ *Meridianum* contingeret; atque tunc collimavi per aliud *Pinnacidium* priori analogum, non longè à *Centro* appositum, & quod removeri poterat: in priori enim ejus parte *Rimula* quædam erat, per quam inter Observandum, motâ longâ *Cochleâ*, Instrumenti *Angulus* variabatur, donec *novam Stellam*, in superiori *Limbo* Pinnacidii superioris, præcisè collinearem; dimidiâ ejus parte visâ, alterâ latente.

XX. Quadrans Maximus, quem extruxi (inquit *Tycho*) ante Annos 26 in Horto *Domini Pauli Hainzelii*, apud ejus Prædium, distans semisse Milliaris ab *Augusta Vindelicorum*; & quum elapso Quinquennio dosolatus sit, ejus Descriptionem hic narrare mihi visum est. Totus erat è quercino Robore multis Annis exsiccato elaboratus, & *Latera* atque *Contignationes* instar *Trabium* magnarum fuere, habebatque in *Radio*, sive a *Centro* ad *Circumferentiam*, ad minimum 14 *Cubitos* sive *Pedes* 21 ½. *Limbus* verò, ubi erant *Divisiones*, *Laminis* orichalcicis obducebatur. *Contignationes* intertextæ, ex transversariis Trabibus compactæ & levigatæ, in eum Usum disponebantur, ut totum *Quadrantem* firmiùs continerent atque in sua Justa *Quantitate* & *Plano* combinarent. *Divisio* autem erat solummodò secundum *Formam* tunc *usitatam*; non enim aliam & commodiorem tunc adinveneram, quâ etiam postea in aliis Instrumentis usus sum: poterant, nihilo seciùs, singuli *Gradus* non solùm in singula *Minuta* sic distribui, sed & quodlibet *Minutum* in sex *Particulas*; ita ut *dena* etiam *Secunda* discretè suppeditârit. *Pinnacidia* erant propè *Centrum* in altero *Quadrantis* Latere, apud quod *Observator* consisteret juxta horum Unum sive *Inferius*, quod Oculo proximum habuit in Meditullio suo *Foramen* parvum, per quod Foramen *Stellæ* collineabantur in *superiori* sive altero *Pinnacidio* juxta Lineam *diametralem* apud dictum alterum Pinnacidium. Si verò Sol observandus foret, adhibebatur *aliud* Pinnacidium perforatum in anteriori Loco juxta *Alterum*, quod per rotundum Foramen admittebat *Solis Lumen* intra *Circulum* ipsius *Quantitati* analogum, ab interiore *Pinnacidii inferioris* Parte; adhibito præsertim *Canali* quodam oblongo, ut *Lumen Solis* eò minus in *Aere* dissiparetur, & exactiùs intra Limites ejusdem *Circuli* discerneretur. Porrò juxta *Centrum* appendebatur *Filum*

orichalcicum tenue quod *Plumbum* aliquot Librarum in *Foramine* ſuſtinere potuit, ne *Filum* Vento facilè dimoveretur; *Filum*, enim, juxta Contractum quàm exactiſſimè monſtrabat *Diviſionum Altitudinem* quæſitam.

Inhærebat verò hæc Machina, *Columnæ* quercinæ craſſæ ac robuſtæ, circa *Centrum*, in tereti Ferro forti poſteriùs firmato; ſuſtentantibus etiam ipſum *Limbum* duobus *Capreolis* paulò ſuprà *Foramen Plumbi* adaptatis ut *totus Quadrans*, in attollendo vel deprimendo, ad *Columnam* arctè conſtringeretur & cohiberetur, nè ſuo recideret pondere antequàm Obſervationis Numeratio foret peracta. Ipſa verò *Columna*, inferiori ſui parte, in quadam ſubterranea Structura firmabatur & convolvebatur; ita ut quum infimâ ſui parte ſit acuminata & Chalybea, in *Foramine* ſubſtrato ejuſdem Formæ, facillimè circumducebatur, rotundo ſuperiùs *Foramine conoidali* apud ipſum circumquaquè continente, nè hinc inde vacillaret, ſed ubique tàm ipſa *Columna* quàm *Quadrans* illi inhærens circumageretur in omnia *Verticalium Plana*, per duo *Manubria* trans Medium Columnæ poſita. *Totum* infra Manubria crypticum erat, firmiter compaginatum & lapidibus fulcitum, quo Machinam firmiùs ſuſtineret atque firmaret: conſiſtebat enim ipſa Machina ſub *Dio*; tegebatur, nihilominùs, in ſua ſaltem Circumferentiâ, nè *Limbus Diviſionum* quidpiam caperet Detrimenti. Atque per hoc Inſtrumentum *Dominus Hainzelius* in mei gratiam denotavit, tum *Novæ Stellæ* tum quarundam aliarum *Altitudines*, quas mihi communicavit.

XXI. QUADRANS MAXIMUS *Chalybeus, Quadrato incluſus & Horizonti Azimuthali chalybeo inſiſtens.* Hunc *Quadrantem Numero* VII. hactenùs delineavit, aliâ tamen Ratione diſpoſitum; ita ut intra *Cryptam Muralem* in Axe quodam forti Chalybeo, *Zenith* & *Nadir* reſpiciente, convolveretur, & ſimul intra *Muri cryptici* Circumferentiam, *Armillam* firmam haberet *Azimuthalem*: ſed hìc *Altera* repreſentatur Ejuſdem Diſpoſitio, cujus *Figura* videre eſt in *Aſtr. Inſt. Mechan.* Veruntamen, quum eidem uſui inſervit Unus & Alter, Lectorem diutiùs non detinebimus.

Alia quædam Instrumenta breviter deſcripſit *Tycho*, quæ, dicit, nondùm exſculpta ſunt, ſcilicet,

1. *Sextans Bifurcatus.*
2. *Semicirculus amplus*, pro majoribus *Diſtantiis* cælitùs denotandis.
3. *Radius Aſtronomicus.*
4. *Annulus Aſtronomicus.*
5. *Armilla portatilis.*
6. *Aſtrolabium Catholicum*

ſed quum *nobilis* Tycho ſibi e *Dania* Patriâ ſuâ dulciſſimâ, migrandi Neceſſitatem incumbere, tacitè prævideret, alia quædam Organa *Aſtronomica* excogitavit, quæ paucioribus Requiſitis omnia exhiberent, & in alia *Terræ* Loca tranſvehi poſſent; *ſi fortè*, inquit, *illa quæ in* Dania *poſſiderem, non ſatis citò & abſque Incommodo ad me transferri curare liceret.*

XXII. Tandem Globum Magnum Orichalcicum deſcribit, habentem in ſuo *Diametro* 6 proximè *pedes*, ſummâ Diligentiâ, nec minori Sumptu, confectum. Interiùs *ligneâ Materiâ* conſtabat, affabrè ex multis *Armillis* & Fruſtulis intertextis, iiſdemque hinc inde a *Centro* fulcitis, compoſitâ; & poſtea in *Globoſam* Formam tornatâ, *Auguſtæ Vindelicorum* Anno 1570 ac in *Daniam* Anno 1576 non ſine Difficultate advectâ; ac per Biennium Periculo facto, tandem *Laminulis* orichalcicis juſtæ Craſſitiæ Eam totaliter ſuperinduci tutò curavi, tantâque Subtilitate ut ex *ſolido* Orichalco *Globum* conſtare diceres, quem etiam mox in exactam *Globi* Formam levigari feci, cum ſuis *Polis*, *Æquatore*, *Zodiaco*: & poſt aliud Periculum per 12 Menſes, Ei quoque adaptavi *Octavæ Sphæræ* Sideræ locis convenientibus, quæ Annis ſucceſſivis, magis magiſque numero aucta, tandem *Millenarium* complerûnt; ita ut *omnes Stellas*, quotquot Viſui vel parumper patent, illi adaptarìm; relatis earum Locis conſultò ad Annum 1600 completum & brevi inſtantem: ſicque præterlapſi ſunt Anni circiter 25, a prima *Globi* hujus Confectione, donec Is *Diviſionibus* & *Stellis* ſuis abſolveretur. Ejus exteriores adaptatæ ſunt *Armillæ*, *viz. Meridianus* & *Horizon*, intra quos comprehenditur & in *Axe* ſuo circà *Polos* revolvitur: *Meridianus* è ſolido Chalybe *Diviſiones* habuit ſingulorum *Minutorum*, & *Horizon* Spithamæ Latitudinem habens, *Orichalco* etiam ſuperinductus, & in ſuos *Gradus* ac *Minuta* fuit *Azimuthaliter* diviſus. Deſcendit verò a *Zenith* Quadrans verticalium *Circulorum* orichalcicus

cicus in *Horizontem* deſinens, atque in 90 *Gradus* cum *Minutis* ſubdiviſus, qui tàm *Altitudinibus* in ſemetipſo, quàm *Azimuthis* in *Horizonte*, numerandis inſervit: Atque totum Inſtrumentum *Pedeſtali* innititur, cum quatuor *Ferramentis* decuſſatim ſe tranſeuntibus; totumque hoc *Fulcrum* circiter 5 Pedes altum eſt.

Quantam *Globi* Machinam, tàm ſolidè ac ſubtiliter elaboratam & undiquaque ritè conſtantem, a Nemine hactenùs in quavis *Orbis* Terrarum Parte (*abſit Invidia Dicto*) conſtructam & abſolutam eſſe arbitror: Opus quidem ingens & magnificum! quod ut Multi è variis Regionibus, unà cum cæteris meis *Organis*, conſpicerent, in *Daniam* profecti ſunt, dum URANIÆ Regnum incolume atque *Arx* inclyta ſtabant.

Circa *Horizontem* hæc verba Literis aureis majuſculis leguntur, *viz.*

ANNO A CHRISTO NATO CIↃ, IↃ, XXCIV, REGNANTE IN DANIA FRIDERICO SECUNDO, HUNC CŒLESTI MACHINÆ CONFORMEM GLOBUM, IN QUO AFFIXA OCTAVÆ SPHERÆ SIDERA CŒLITUS ORGANIS DEPREHENSA, SUIS QUÆQUÆ LOCIS AD AMUSSIM REPRESENTARE; ERRANTIUMQUE STELLARUM PER HÆC APPARENTIAS PERVESTIGARE DECREVIT, CŒLO-TERRIGENIS, QUI RATIONEM EAM CAPIUNT, MÆCHANICO OPERE PATEFACTO, TYCHO BRAHE O. F. SIBI ET POSTERIS F. F.

Annus hic 1584 adſcribitur, quod *Is* circa medium Tempus, dum hæc Structura elaboraretur, incideret; *Quadriennio*, nimirùm, ante obitum *laudatiſſimæ Memoriæ* Regis FRIDERICI, qui me meaque Studia liberaliter & clementer fovit, ac *Regio Amore*, quoad vixit, proſecutus eſt.

Habet autem, præ cæteris Inſtrumentis, hoc, ob ſuam Magnitudinem, Prærogativæ, quod Omnia in Eo exactiſſimè, adeoque in *Ipſo Minuto*, exequi liceat: atque ſic ſingula quæ *Primi Mobilis* Doctrinam concernunt, & *Cœleſtium* Corporum *Obſervationes*, reſpectu *Æclipticæ* & *Æquatoris*, aliorumve quorumvis in *Sphæra* Circulorum, minimo Negotio & abſque laborioſa Supputatione, hìc mechanicè perficiuntur.

Dicta ſufficiant de ORGANIS ASTRONOMICIS ab ipſo *Tychone* fabricatis, & in ſua *Aſtronomia Mechanica Inſtaurata*, cum Eorum *Uſibus*, plenè ac planè deſcriptis, & ſecundùm Eorum

Icones, ſive Formas & Figuras, delineatis. Atque ſicut Vir hic Eximius Monimentum Aſtronomicum exegit Ære perennius, Hæc, quidem, in maximi hujus *Aſtronomorum* PRINCIPIS Honorem, grato Animo hìc recitare nobis viſum eſt Idoneum; Et ipſa Rei Utilitas, omnes *Cœlo-Terrigenas*, procul Dubio, in perlegendis hiſce 25 Paginis oblectet; quum præſertìm Liber *Tychonis* prædictus (de *Aſtronomia Mechanica Inſtaurata*) rarus ſit quidem, nec ſæpè in *Anglia* proſtat venalis.

VERUMENIMVERO *Omnia hæc Inſtrumenta* deſcripta ſunt ab *Hiſtoriæ Cœleſtis Editore*, ex *Aſtr. Inſt. Mechan.* excepto tantùm TORQUETO, quod (ſicut numero XI^mo^ nobis narrat ipſe *Tycho*) non fabricatum fuit; quoniam ſuo ſe pondere aggravat & ſic Uſui inhabilis eſt. Aſt raró indicat *Editor* quales fuerint *Radii* Inſtrumentorum ab Eo deſcriptorum; & quaſdam Eorum præcipuas Circumſtantias cognitu perquàm neceſſarias ſæpiſſimè oblitus eſt, quæ propterea præcedentibus Deſcriptionibus hic ſunt inſertæ.

Ex horum Inſtrumentorum Deſcriptionibus, in *æternam* NOBILIS TYCHONIS *Memoriam* hic enumeratis, liquidò conſtat, maximum hunc *Aſtronomum* uſum fuiſſe Amplo quodam *Globo* cum *Scapho* ſive *Civitate*, ut ſuum *Sextantem* faciliùs agitaret & in *duarum* quarumvis *Stellarum Planum* diſponeret. *Globi* quidem *Diameter* duorum erat Pedum aut ampliùs, Laminiſque cupreis vel orichalcicis benè elaboratis ac exacte politis, incruſtatus & apprime rotundus. *Scaphus* autem conſtabat *quatuor Laminis* ferreis *Semicircularibus*, Circulum ferreum, ſive *Annulum*, ſive quandam *Armillam*, circa Globi *Medium* octo in Locis decuſſatim ſuſtentantibus; quarum Laminarum *ſingula* circà unius Digiti ſpatium vel paulo plus a *Globo* diſtat; & in *octo* iſtis Locis (ubi Annuli *Artum*, ſive *Limbum*, tangunt iſtæ Laminæ) *octo Cochleæ* ferreæ inſeruntur, *Laminam* ſuſtinentes *oblongam* ad Globi *Latus* cui *Sextans* infigitur, per *Embolium*, ſive *Clavem* ferreum in ſuæ Gravitatis Centrum infixum & in *Globum* receptum; quo ultrò citròque agitari, ſive omnifariàm circumagi, atque in quamvis Poſitionem requiſitam conſtitui poterat: ut videre eſt Numero XVI.

Sed quanquàm hocce Inſtrumentum, *Rei Aſtronomicæ* excuſatè accommodum & expeditum redderet Uſus frequens; veruntamen Eo talia operatus eſt Nemo, qualia præſtita ſuere meo Sextante apud *Greenwich* Ope *duarum Cochlearum* perennium,

S

rennium, ac *duorum Semicirculorum* dentatorum; ſicut ex ejuſdem *Figura* videre eſt.

Porrò animadvertendum eſt *Armillas* TYCHONIS *Æquatoriales* ita fuiſſe fabricatas, ut in Partes disjungi, in Capſis aut Thecis recondi, ubicunque circumferri, ac ope *Cochlearum* rurſùs conjungi, facili Negotio potuerint: Atque per hanc Inſtrumentorum ſuorum Fabricationem nobis indicat *Vir Magnus*, ſe non fuiſſe ignarum, quantæ *Aulicorum* Invidiæ, ob ſuam in *Re Aſtronomica* Scientiam non vulgarem & Eruditionem eximiam, *Regiſque Optimi* Benevolentiam, fuerit obnoxius; Seque iſtius *Invidiæ* fructum ingratum præmaturè demeſſurum, prudenter valdè eſt ſuſpicatus: ut patet ex ſui Ipſius verbis, " Subjungam verò & hoc *(inquit)* " quod hæ *Armillæ* certis *Cochleis* disjungi que- " ant ac rurſùs componi: Idem poteſt fieri in " ipſo *chalybeo Pedeſtali* ſive *Fulcro*; ita ut commodè in " alia Loca tranſvehi queant: & in omnibus Inſtrumentis " ubicunque, ſine Illorum Detrimento, idem præſtari debet. " Oportebit enim Aſtronomum eſſe Κοσμοπολίτην ita ut, ſi " Neceſſitas & Uſus poſtulet, non uni alicui Regioni ita ad- " ſtrictus ſit, quin aliò etiam migrare & ſua ſecum ferre In- " ſtrmenta, liberè & libenter velit & poſſit. Quum enim " pauciſſimi ſint qui hiſce arduis Diſciplinis & Exercitiis oc- " cupentur, & rariſſimè inter *Politicos* (qui *Reipublicæ* Admi- " niſtrationi præeſſe volunt) aliqui inveniantur qui his " impenſè delectentur, eaque fovere ac ſuſtentare conſultum " ducant; ſed longè Plures qui Ea, ob Ignorantiam, aver- " ſantur atque inutilia æſtimant; non oportet *Divinæ Aſtronomiæ Alumnum* talibus imperitis Judiciis obnoxium eſſe, " ſed Ea ex alto negligere, & nihil ſatius exiſtimare quàm " hiſce invigilare Studiis, nihilque Aliorum moveri Impor- " tunitatibus; & quando nimis ſint moleſti, ſive *Aulici*, ſive " *alii*, ſe ſuaque aliò transferre: adeo ut, nè *Natale* quidem " *Solum*, quod Dulcedine Cunctos allicit, immemorem nec " ſinit eſſe ſui, nec hiſce cœleſtibus & ſublimibus Curis (quæ " *Immortalitatis* veſtigia præ ſe ferunt) ipſam *Patriam* ante- " ponere debet *Aſtronomus*, ſed conſtanti & perſeveranti Animo " ſemper, in omnem Rerum Eventum, ſecum cogitare, quòd

Undique Terra *infrà*, Cœlum *patet undique ſuprà*,
Et Patria *eſt* Forti *quælibet Ora* Viro.

In Fine Deſcriptionis Organi XIII. *Aſtr. Inſt.*

quam

quam quidem *Tychonis* Prævisionem comprobavit Eventus; quando enim *Aulici*, & in Dania Apolecti, Salarium ejus & annuam Pensionem retinuerunt, ut seipsos locupletarent; post, scilicet, optimi Regis FRIDERICI II. mortem, in *Germaniam* secedere, & ibi quasi Asylum quærere, optimum hunc adegerunt *Astronomum*; (pudet hæc Opprobria *Danis!*) tunc enim omnia sua Instrumenta in Thecis reposita (exceptis *Murali Quadrante*, *magnoque Globo* cœlesti; Unum, enim, Loco suo dimoveri nequibat, nec Alterum in partes dissecari sine ejusdem perpetuâ Ruinâ) secum portavit & erigi curavit, ubicunque Sedem fixerat suam: atque prædictus Dominus *Roemerus* mihi narravit, *Globum* istum *Magnum* adhuc sanum in *Dania* extare ac incolumem. Luminaria vel Specula in omnibus suis Instrumentis erant paria & simillima; *Cylindrus*, nempè, aut *Acus æneus* accuratè tornatus & in *Centrum* erectus, cujus *Diameter* erat unius quasi *Digiti*, ut opinor, vel plùs minùs; (non enim semper ejusdem Magnitudinem accuratam narrat) ab alterâ verò *Indicis* Extremitate, propè Collimantis *Oculum*, *Lamina* stabat *ænea* cum duabus *Fissuris* sibi ipsis parallelis, & ad *Indicis*, seu Instrumenti, *Planum* Perpendicularibus; ita verò fabricatis, ut Ope *Cochleæ* perennis, Laminarum *Fissuræ* effici possint aut *latiores* aut *angustiores*, & ut sic *Observatoris* Oculo optimè adaptarentur. Inventione tali utitur etiam *Hevelius* in omnibus Speculis Instrumentorum in sua *Organographia* descriptorum; cui Libro relegandus est Quisquam pleniorem desiderans hac de Re Instructionem. Atque Nobis hoc tantùm hic Addendum est, *Tychonis Cylindrum Centralem*, in ejusdem Medio, parvum habuisse *Foramen*, *Indicis Axi* parallelum, per quod SOLIS *Radii* transmittendi ac recipiendi erant super *Laminam Speculi* propè Oculum, & super Circulum ad *Solis Radios* recipiendos amplum satis, quandocunque *Sol* erat observandus.

Pluribus immorari supervacaneum duco, quum hæc *nuda* Luminaria vel *Specula* in utendo difficillima sint, & *Collimatio* per Ista sit valde incerta; præsertim quum Instrumentis Astronomicis *Specula Telescopica* Modum Applicandi jam dudum invenerimus, quibus *Collimatio* facilis redditur, certa & exactissima.

Veruntamen

Veruntamen Operæ pretium erit aliquantiſper diſſerere de Eis QUÆ (ait *Tycho*) HACTENUS DEI DONO IN ASTRONOMIA EXANTLAVIMUS, QUÆQUÆ POSTHAC, EODEM FAVENTE, EXEQUENDA RESTANT. Ipſius fermè Verbis, *Aſtr. Inſt. Mechan.*
" Anno, *inquit*, 1563, Tempore Magnæ iſtius Conjunctio-
" nis ſuperiorum Planetarum, circà Finem *Cancri* & *Leonis*
" Initium, Juxta Ætatis noſtræ Annum 16 completum,
" *Lipſiæ*, ex *Ephemeridibus* aliiſque Libris, Rudimentorum
" Aſtronomiæ Initia feci nonnulla; naturali quadam Incli-
" natione & reluctante meo Pedagogo, qui me *Juriſpru-*
" *dentiæ* Operam dare maluit: atque brevi, omnes *Cœli*
" Aſteriſmos in illo *Horizonte* commodè dignoſcendos, ex
" Globo quodam Parvo, inſtar Pugni, intra Menſis Spatium,
" proprio Marte & Nemine præmonſtrante, didici; nec aliàs,
" *Mathematices* Præceptorem habui, cæteroquin citiùs in Ea
" & plùs fortè profeciſſem. *Planetarum* etiam Motibus mox
" attendebam; at quoniam ex Eorum *Commixtionibus* cum
" *Stellis Fixis*, tum quoque per *Lineas* hinc inde ductas,
" animadvertebam, vel ex parvulo iſto *Globulo*, Eorum
" Loca cœleſtia Calculo non congruere, ſive *Alphonſino*, ſive
" *Coperniceo* (*licet* huic *magis quam* illi) ideo indies diligen-
" tius Eorum Apparentiis denotandis invigilavi, & ſubindè
" cum Calculo *Tabularum Prutenicarum* (quem proprio
" Studio mihi familiarem reddideram) Eos contuli; *Epheme-*
" *ridibus* non confidens, tunc ſiquidem perquàm mendoſis.
" Sed quum Inſtrumenta nulla in promptu haberem (*invi-*
" *dente mihi ea Pedagogo*) *Circino* quodam Majuſculo utebar,
" applicatâ nempè ejus Juncturâ Oculo, & utroque Pede in
" *Planetam* obſervandum & *Stellam* aliquam *fixam* vicinam
" directo: atque ſic ab illa magnâ *Conjunctione* Anni 1563
" exorſus ſum, in Motu *Saturni* & *Jovis*: Ea enim *Alphon-*
" *ſinos* numeros Integro Menſe fefellerit, & *Copernici* Numeros
" pauculis aliquot Diebus; nam ejus RESTITUTIO in hiſce duo-
" bus *Planetis* non uſque adeo a cœleſti Norma digreditur, præ-
" ſertim in *Saturno*, quem nunquam ultra 30′ Minuta vel ad
" ſummum ultra unum Gradum, *Copernici* in Cœlo eludere
" Calculum animadverti; ſed *Jupiter*, interdum, aliquantò
" majorem ſuggerit Differentiam. Anno 1564 RADIUM
" quendam Aſtronomicum e Ligno mihi clanculariè confieri
" feci, ex Præſcripto *Gemmæ Friſii*, quem per Puncta tranſ-

" verſalia

" versalia ab *Homelio* suo Præceptore hausta, diligenter di-
" stribuebat *Bartholomæus Scultetus*, qui tunc *Lipsiæ* degens,
" ob Communia Studia mihi familiaris erat. Hoc *Radio* adep-
" to, sæpè integras Noctes, dormiente ac inscio *Pedagogo*, e
" Fenestra Tabulati cujusdam, Sideribus capiendis invigilavi,
" atque seorsim *Libello* cuidam inscripsi: sed paulò post
" percepi Distantiarum *Angulos* vario modo, secundùm Di-
" visiones *Radii* æquales, acceptos, & interveniente *Propor-*
" *tionum* Regulâ in Numeros Geometricè relatos, sibi ipsis
" non per omnia congruere; quare, indagatâ Erroris Occasio-
" ne, *Tabellam* adinveni, quâ *Radii* istius Vitia emendare
" licuit; neque enim novum *Radium* confieri permisit meus
" *Pedagogus*: sicque hoc primo Instrumento multas Observa-
" tiones *Lipsiæ* ac postea in *Patriam* revocatus exequebar.
" Deinde rursus in *Germaniam* abiens, primò *Wittebergæ*,
" moxque *Rostochii*, Sideribus attendebam; Annoque 1569
" & sequente, *Augustæ Vindelicorum*, præter *Quadrantem*
" *illum maximum* in *Hainzelii* Horto erectum (de quo dictum
" est *Num.* XX.) etiam *Sextante ligneo* Sidera observabam,
" & peculiari *Libro* denotata consignabam; & in *Patriam*
" denuò reversus alium similem *Sextantem* confieri curavi,
" præsertim quum admiranda illa *nova Stella* 1571 illuxit,
" atque me a *Pyronomicis* Laboribus ad *Cœlestia* consideranda
" revocasset; quam diligenter observatam, primùm tunc tem-
" poris, parvo quodam *Libello*, tandemque integro *Volumine*
" fideliter & accuratè descripsi. Postea successivè alia atque
" alia *Organa Astronomica* confieri curavi, quorum Aliquæ
" mecum per totam *Germaniam* iterùm peregrinando &
" aliquam *Italiæ* partem transeundo, apportavi. Demùm
" verò in *Patriam* reversus circà Annum ætatis 28um, ad alium
" & diuturniorem Abitum, tacitè paulò post, me preparabam.
" Nam Basileæ Rauracorum aut in Ejusdem Vicinia, Sedem
" figere meam constituebam, ut ibi *Astronomiæ Instaurandæ*
" *Fundamina* ponerem, in Concursu quasi *Italiæ*, *Galliæ* ac
" *Germaniæ*, ubi meliùs etiam hæc cœlestia Studia excolere
" putavi quam in *Scania* atque Sede meâ paternâ *Knudstorpia-*
" *nâ*. Verumenimvero dum hæc Animo volverem, jamque me
" Itineri accingerem, serenissimus & potentissimus *Daniæ* ac
" *Norwegiæ* Rex optimus & nunquam satis laudandus Fidericus
" II. sponte suâ & clementi Voluntate, Insulam illam celeberrimi

" *Porthmi Danici*, *Huenam* Noſtratibus, Latinis *Venuſiam*,
" Britannis *Scarlatinam* dictam, mihi obtulit; atque rogavit,
" ut ibi Ædificia & Inſtrumenta pro Exercitiis *Aſtronomicis*
" & etiam pro Laboribus *Pyronomicis* fieri curarem, ſeque
" Sumptibus liberaliter iis proviſurum, clementer addixit.
" Mutatâ igitur priori meâ ſententiâ, Regiæ Voluntati non
" invitè acquievi, præſertim quum in iſta Inſula, inter *Scaniam*
" & *Zeelandiam* poſitâ, ab Interpellantium ſtrepitu liberari
" potui. Mox igitur *Uraniburgum Arcem* rebus *Aſtronomicis*
" idoneam extruere cæpi, Anno, nimirum, 1576
" Anniſque ſucceſſivis; ac Interea *Obſervationibus* ſtrenuè
" invigilabam, accitis in Harum miniſterium pluribus *Studioſis*
" acumine Ingenii & Viſûs pollentibus, quos & ſuſtentavi
" & in hiſce Diſciplinis aliiſque Philoſophicis inſtruxi.
" Sicque *Dei* Benignitate plurimas, eaſque exactiſſimas *Obſervationes*
" cœleſtes *Aſtronomicas* adepti ſumus (nullâ fermè
" *Serenitate* prætermiſſâ) tam in *Fixis* quàm omnibus *Erraticis*,
" tum quoque *Cometis* interea eluceſcentibus, quos
" *Septenos* iſthic Cœlitus accuratè denotavimus.

" Peractæ autem ſunt, hac Ratione, *Uraniburgi*, 21 Annorum
" ſedulæ Obſervationes, quas primò in Magnis Voluminibus
" conſcriptas, & poſtea ſeorſim in ſingulos Libros,
" pro quolibet, nimirum, Anno, diſtribui, & ad Mundum
" deſcribi curavi; idque tali Ordine peregi, ut *Stellæ fixæ*
" ſeorſim, quotquot illo Anno fuere denotatæ, ſuum haberent
" Locum. *Planetæ* verò proprium habûere & peculiare
" Locum, diſtinctè incipiendo a Sole & Luna, & per reliquos
" quinque *Planetas* tranſeundo, uſque ad Mercurium:
" nam nè *hunc* quidem inobſervatum reliquimus, ut ut rariſſimè
" pateat; quinimo ſingulis penè Annis *Mercurius* a
" Nobis, tam Matutino Tempore quam Veſpertino, diligenter
" denotatus eſt: quamvis *magnus ille* Copernicus, quòd
" hunc non obſervarît, ob *Sphæræ* nimiam Inclinationem &
" *Viſtulæ* Fluvii vapores, ſe excuſet: quum tamen *Nos* in
" *Sphæra* adhuc paulò Inclinatiore, inque *Inſula* undique
" Mari magis vaporoſo cinctâ, Eum multotiès conſpexerimus
" atque demenſi ſimus: ſed fortè *Ædes* Habitationis *Copernici*
" erant ita diſpoſitæ ut liberum undiquaque non præberent
" *Horizontem*, ideoque *Obſervationibus*, præſertim ejuſcemodi
" *declivioribus*, minùs commodæ: quod & retulit

" mihi

" mihi *Studiosus ille meus* quem ante 14 Annos eò ablegarâm, " Altitudinis *Poli* examinandæ Causâ. Quocircà *Copernicus*, " propriis in *Mercurio* Denotationibus destitutus, *Nonnullas* " ex Libro Observationum *Gualteri* Discipuli *Regiomontani* " & *Civis Norimbergensis* mutuari coactus est, quas, licet non " satis fideliter & præcisè, suis Placitis ac Demonstrationibus " applicuerit. Optandum tamen foret, ut in reliquis *Planetis* " (quos ex suis Observationibus restituere ingenti Ausu labo- " ravit) non multò *Incertiores* obtinuisset: tunc certè *Apogæa* " & eorum *Excentricitates*, reliquaque hùc conducentia " longè emendatiora nunc haberemus; *Egoque* multorum " Annorum maximis & indefessis Laboribus Sumptibusque " ingentibus parcere potuissem. Quare quum 21 Annorum " selectissimas & accuratissimas Observationes, variis & affabrè " elaboratis Organis cœlitùs conquisitas in Promptu habeam " (ut nihil nunc de 14 Annorum præcedentium Animadver- " sionibus dicam) Eas, rarissimi ac pretiosissimi Thesauri " loco, custodio; quas tamen cunctas, aliquandò fortè, " publici Juris faciam, ubi adhuc plures iis adjungere, DIVINA " concesserit CLEMENTIA.

" Exinde liquet me *Siderum Observationibus* vacasse ab " Ætatis Anno 16to per Annos, nempe, 35; aliæ tamen *Ob-* " *servationes* sunt aliis certiores & præstantiores: nam quas " *Lipsiæ*, & usque ad Annum Ætatis 21um, peregi, *Pueriles* " & *Dubias* appellare soleo; *Easque* postea in 28um Ætatis " Annum adeptas, *Inveniles* voco & *mediocriter* se habentes; " *Tertias* autem peractas *Uraniburgi*, exactissimis illis Instru- " mentis, in maturiore Ætate, per 21 fermè Annos, usque in " Ætatis 50um completum; *has* inquam, *Viriles*, *Raras &* " *Certissimas* appello ac censeo; *quibus* etiam, potissimùm, " *Astronomiæ Redintegrationem fundare* atque exstruere, arduis " enitor Conatibus; licet & *Nonnullæ* ex præcedentium An- " norum Observationibus hùc non parùm conducant.

Quæ vero in his, ex Dei Ope, *hactenus præstitimus & elaborata habemus*, *Quæque in posterum*, Ejusdem Numinis Beneficio *exequenda perficiendaque restant*, *in hunc Modum se habent*, viz.

" SOLIS

" Solis, ante omnia, ex plurium Annorum accuratiſſimis
" Obſervationibus reſtituimus *Motum*, non ſaltem Æquinocti-
" alibus Ingreſſibus accuratiſſimè rimatis; ſed & *Locis* atque
" *Solſtitialibus Punctis* intermediis unà adſcitis, præſertim in
" *Boreali Æclipticæ Semicirculo*; ſiquidem ibi *Refractioni-*
" *bus* Sol Meridianus non ſit obnoxius. Idque utrinque
" multotiès comprobavi, atque hinc tàm *Apogæum* quàm
" Solis *Excentricitatem*, hiſce Temporibus correſpondentia,
" Geometricè deduxi; in quorum *utroque* evidens Error
" tàm *Alphonſinis* quàm *Copernico* irrepſit, adeo ut *Apogæum*
" ternis proximè *Solis* Gradibus, *Copernicos* antevertat Nu-
" meros; & *Excentricitas* ſit *Partium* 2 ⅛ fermè, qualium
" *Semidiameter* fuit 60: ubi apud *Copernicum* penè *quarta*
" pars *Unius* deſideratur. In *ſimplici* etiam *Motu* Solis con-
" ſtituendo hiſce Annis, quartâ quaſi *unius* Gradûs parte
" Errorem committit; ac inde *Alphonſiana* cum *Copernicis*
" collata æſtimari poterunt. Hinc verò tàm *Æqualium Mo-*
" *tuum* quàm *Proſtapheræſeon Canones*, numeris exactis de-
" duxi; ut de Solis *Curriculo* ad Amuſſim verificato, Nume-
" riſque idoneis patente, non ampliùs dubitandum ſit. Atque
" Hoc, ut in Sole omnium primo fieret, omninò erat neceſ-
" ſarium; ſiquidem ut *Is Norma* Cœleſtium Motuum exiſtat,
" & *Eclipticam*, ad quam reliquæ referuntur Motiones, de-
" ſcribat: Cujus etiam ab *Æquatore Obliquitatem* Maximam,
" aliam quidem deprehendi, quam *Copernicus* & ejus *Coæta-*
" *nei* utpote *Part*. 23. *Min*. 31 ½, ideoque 3 ½ *Minutis*, illorum
" Inventione Majorem; præcavendo, nimirum, *Refractionem*
" Solis in *Brumali Situ*, quam Illi inconſideratè neglexerunt.
" Providimus etiam Soli *Peculiares* Revolutionum *Cano-*
" *nes*; tum quoque *Declinationum* & *Adſcentionum* Recta-
" rum *novos Canones* noſtris Inventis fundatos addidimus:
" Quin & *Parallaxibus* & *Refractionibus* ejus, *Tabellis* ſingu-
" laribus conſuluimus.

" In Luna etiam non minorem adhibuimus Diligentiam,
" ut ejus Errores ſalvarentur qui multifariâ Perplexitate in-
" volvuntur; nec adeo ſimplices ſunt, ſive non tam facilè
" patent, ut *Veteres* & *Copernicus* exiſtimarunt. Nam &
" aliam quandam habet *Ea* Inæqualitatis Inſinuationem ſe-
" cundum *Longitudinem*, quam ab *iis* animadverſum eſt; nec
" etiam Proportiones *Circuitum* ſatis præciſè in Ea denota-

" runt:

" runt: Quin & *Latitudinis maximæ* alios Illa exhibet Limites
" quàm a *Ptolemæo* præfiniti ſunt; quem tamen hac in Parte
" nimis ſecurè, omnes cæteri *Aſtronomi* poſtea ſunt ſecuti:
" Imò & *hanc* ipſam inæqualiter mutat LUNA ad Differen-
" tiam *tertiæ* Partis unius Gradûs. Nec etiam *Nodos* eos
" (ubi *Eclipticam* ejus *Via* tranſit) æquali Motui ſubjicit,
" ubi hactenùs exiſtimatum eſt; ſed ſingulis *Revolutionibus*
" hinc inde nutare facit; idque ſenſibili Diſcrimine, quod a
" qualibet Parte ſeſquialterum Gradum nonnihil excedit.
" Hæc autem Omnia per 16 Annorum Obſervationes reſti-
" tuimus, inter quas 18 ſunt *Lunares Eclipſes* accuratè cœli-
" tùs denotatæ. Neque enim *Ternæ* ſufficiunt ad primam
" Ejus Inæqualitatem ſcrutandam, veluti *Ptolemæus, Alba-*
" *tegnius* & *Copernicus* opinabantur: adhibitæ ſunt etiam in
" Conſilium 6 *Eclipſationes Solares*, quatenus *Eæ* huc quid-
" piam conducerent. Præterea LUNA in *Quadraturis* &
" maximis *Elongationibus* e medio Motu, tam circà *Apogæum*
" quam *Perigæum*, Locaque intermedia, multifariàm & ſæ-
" piſſimè explorata; ut intricatus ejus Motus ritè conſtare
" poſſet, qui nos multorum Annorum incredibili Labore
" torſit: adinvenimus tamen demùm *Rationes* quibus ejus
" inſtabiles & multiformes *Divagationes Circulis* & *Numeris*
" paterent. Ideoque & conſtitutâ aliâ atque *Apparentiis*
" conſonâ *Hypotheſi*, *Numeros* tam æqualium quam inæ-
" qualium *Motuum*, non ſolùm in *Longitudine* ſed & *Latitu-*
" *dine*, adaptavimus; & *Parallaxibus* ejus proſpeximus aliter,
" quàm a *Ptolemæo* & *Copernico* factitatum eſt, prout Expe-
" rientia ipſi *Hypotheſi* conſentiens requirebat: nec etiam
" *Refractionum Lunarium* Curam omiſimus, quum ſine *his*
" cætera non exactè dignoſcantur. Quæ omnia & nonnulla
" alia *Lunares Apparentias* concernentia, in *Canones* ſuc-
" cinctos redacta, *Calculo* deſtinavimus, Motibus ejus inde
" eruendis. Quare, ſic reſtituto utriuſque *Luminaris Curri-*
" *culo*, ut ipſis *Apparentiis* cœleſtibus correſpondeat; tam
" *Eclipſes* Earundem, quàm cæteræ *Configurationes*, Modus
" atque Ingreſſus poſthac rectiſſimè unà conſtare poterint: *Quod*
" *hactenus diu multumque deſideratum fuit.* Quæ verò hu-
" cuſque de SOLIS & LUNÆ (quoad Motus Eorum Cœleſtibus
" analogos) *Reſtitutione* dicta ſunt, Ea & his plura, *Caput*
" *primum Progymnaſmatum noſtrorum Aſtronomicæ Inſtau-*

" *rationis* luculenter expediet, & ibi, horum cupidus, Voti
" compos reddetur. Reſtat ſolummodò in Luminarium ho-
" rum conſideratione, ut omnia pluribus Seculis adaptentur
" & univerſaliora reddantur; quod non adeo magno Negotio
" præſtari poterit, quatenus Veterum & Anteceſſorum Obſer-
" vationes, quibus inniti oportet, ritè ſe habent: Hanc verò
" pleniorem & catholicam Expoſitionem in *Opus Theatri*
" *Aſtronomici* reſervamus.

" Præterea STELLAS INERRANTES, ſive FIXAS OMNES, quot-
" quot viſui utcunque patent, adeoque etiam *Eas* quæ *Sextæ*
" appellantur Magnitudinis, interim etiam accuratiſſimè veri-
" ficavimus, tàm ſecundum *Longitudinem* quam *Latitudinem*
" in ipſo *Minuto*, adeoque nonnunquam in ejus *Semiſſe*:
" ſuntque hoc modo *Millenæ* a nobis rectificatæ *Stellæ*, quum
" *Veteres* non niſi XXII plures numerârint, qui in rectiore
" *Sphæra* habitantes, ultra 200 cernere poterant quæ nobis
" hìc ſemper latent; in quarum tamen locum Nos *alias minu-*
" *tulas* reſtituimus, ab iis ob Parvitatem prætermiſſas. In hoc
" arduo Opere penè *viginti* laboravimus Annis, eò quòd
" variis Inſtrumentis rem omnem accuratè experiri voluimus.
" Quia verò *Minutulæ Stellæ* non niſi *Hyeme*, quum obſcuræ
" ſint Noctes & latente tunc inſuper *Lunâ*, cernuntur; ideo
" Multorum Annorum requirebatur Expectatio antequam *hæc*
" debitè ac ſufficienter abſolvi poſſent; quum etiam circà ipſa
" *Novilunia* (*quando hæc potiſſimùm Praxi ſubjicere oporteat*)
" rarò fuerit *Serenum*. Quâ verò Ratione per *Venerem* tàm
" *Eoam* quàm *Veſpertinam*, intermediante *Sole*, in *Fixarum*
" (quoad Longitudines ab Æquinoctio) exactam Cognitionem
" pervenerimus, & multifariàm Id ipſum comprobaverimus
" (revocatis Omnibus ad eam, Numero tertiam, quæ lucidior
" eſt ſupra Caput, quam, datâ Operâ, pro Fundamento Reli-
" quarum conſtituimus, quum duæ Anteriores minùs pateant)
" *Caput* 2um *noſtrorum Progymnaſmatum* abundè expediet,
" unàque quâ Ratione alias hinc deduxerimus: & primò,
" quomodo triplici Ratione, per totum *Cœli* Ambitum,
" juxta *Zodiacum* & *Æquatorem*, ſelectiores quaſdam *Fixas*
" in totius Circuli maximi exactam Completionem redegeri-
" mus. Animadverti etiam non tantam eſſe, in Earum *Lon-*
" *gitudinibus*, Inæqualitatis *perplexitatem*, quantam exiſtima-
" vit *Copernicus*; quæ Is enim circa hæc imaginatus eſt, vitio

" Obſervationum

" Obſervationum & veterum & recentium irrepſerunt; ideo-
" que etiam *Æquinoctiip ræceſſio* hiſce Annis non adeo tarda
" eſt, prout Ille voluit. Neque enim, in *Centenis* nunc *Annis*,
" Fixæ Stellæ *unum* Gradum conficiunt (ut fert ejus Calculus)
" ſed ſolummodò in 71 ⅓. Quod & antea ſemper ferè, ſi ritè
" limitentur Anteceſſorum Obſervationes, facere conſueve-
" runt, modicâ ſaltem, & aliundè per Accidens incidente
" Irregularitate: ut ſuo Tempore, volente Numine, latiùs
" aperiemus.

" Quin & Fixarum *Latitudines*, pro *Ecliptica* Obliquitatis
" *Variatione*, nonnihil alterari, Primus adinveni, atque *dicto*
" *Capite* variis Argumentis demonſtravi: ſicque ſatis ſuper-
" que teſtari poſſumus, ipſaque Experientia ſummâ & infalli-
" bili Accuratione ſuffragabitur, *Fixarum Loca a Nobis eſſe*
" *verificata*; adeo ut plurimas ex iis multotiès, etiam diverſis
" Inſtrumentis, comprobaverimus, ſingulis in *Unum* coinci-
" dentibus. Nec Mechanicè hoc Negotium ſumus executi,
" utut Globus maximus orichalcicus in promptu fuerit:
" verùm omnes *Stellas* per *Triangulorum* Rationes laborioſè
" in debita *Loca* redegimus; prout vel ex iis patet quæ de
" Cassiopeæ Aſteriſmo (in quo nos 26 *Stellas*, duplò plures
" numeramus quam Veteres) *circa Finem ejuſdem Capitis* ex-
" hibuimus; licet pluribus etiam *Triangulorum* Applicationi-
" bus & Ratiociniis uſi fuerimus, prout *aliis* atque *aliis* Stellis
" commodius viſum fuit. Si Veteres autem & Prædeceſſores
" noſtri tantam adhibuiſſent Diligentiam in denotandis *Fixa-*
" *rum Locis*, nequaquam tam vitioſus fuiſſet Eorum *Abacus*
" inde ab *Hipparcho* ad nos perveniens, qui nè quidem in
" *Sextâ* iſtâ *unius* Gradus Parte, quam ſolummodò exhibet,
" ritè conſtat: ſed & longè majorem atque Intolerabilem ſæ-
" penumerò inſinuat *Deviationem*; quod vel ſolæ *Intercape-*
" *dines Stellarum*, quæ ſemper invariatè permanent, liquidò
" oſtendunt; In plurimis enim *Stellis hæ* longè aliter ſe
" habent quam *Numeri Veterum* exigunt: conſiſtere autem
" *Fixas omnes* in iiſdem ad invicem perpetuò *Intercapedinibus*,
" vel *hæ* ſufficienter probant, quas *Hipparchus* & *Ptolemæus*
" *in Lineâ* ſimul eſſe Rectâ prodiderunt: ſiquidem Idipſum
" adhuc invariatum permanet. Earum *Fixarum*, quarum
" Nos Longitudinem & Latitudinem in ipſo Minuto, adeoque
" interdum ejus Semiſſe (uti dictum) redintegravimus, *Ca-*

" *nonicam*

" *nonicam Expositionem* suo Tempore ac Loco habe-
" bimus.

" Nec solummodò circà *Longitudines* & *Latitudines* FIXA-
" RUM accuratè constituendas occupati fuimus, sed & in *præ-*
" *cipuis* quibusdam Fixis, numero 100, *Ascensiones rectas* &
" *Declinationes*, per *Triangulorum* Ratiocinia inde derivavi-
" mus, atque duobus Sæculis ita adaptavimus, ut singulis
" intermediis Annis Earum *Una* proportionabiliter satisfieri
" posset. *Refractionibus* insuper Stellarum peculiari *Tabellâ*
" subvenimus, per diutinam & multiplicem Experientiam
" constructâ: nisi enim hæ præcaveantur, ipsissima *fixarum*
" LOCA, præsertim ubi *Horizonti* in *vicesimum Altitudinis*
" Gradum appropinquant, haberi nequeunt. Quare semper
" etiam in *Locis Stellarum* a nobis emendatis, *Refractionum*
" Insinuationi, ubi Opus fuit, providimus. Habent verò hæ
" *Refractiones* (ut hoc quoque obiter hic moneam) se paulò
" aliter in *Stellis*, quam in *Sole*; in quibus etiam, ab *iis*,
" quæ *Luna* ingerit, nonnihil differunt: veluti hæc a nobis
" jamdudum & extricata & patefacta sunt.

" Desideratur itaque jam nihil aliud in *affixis* Sideribus,
" quam ut Eorum Motus universalis, omnibus mundani
" Ævi Sæculis adaptetur. Quod accuratè præstare, non foret
" difficile, modo *Veterum* in his Observationes nimis lato
" modo acceptæ fuissent. Attamen limitatione convenienti ad-
" hibitâ, & hac in parte, quoad fieri poterit, *Astronomiæ* Cul-
" toribus me satisfacturum confido.

" Optandum verò foret, ut reliquæ etiam *Stellæ* antiquitùs
" notatæ, quæ in nostro Climate non apparent, prioribus
" *Millenis* a me verificatis adjungerentur: tum quoque *aliæ*
" quas ne *Veteres* quidem in Tractu *Ægypti* habitantes cer-
" nere poterant, quæ juxta *Polum Antarcticum* extant. Nam
" pulcherrimas ibi quoque splendere *Stellas*, Relatione eorum,
" qui ultra *Æquatorem* navigarûnt, accepimus. Quantum
" verò ad *primum* attinet, in *Ægyptum* vel similem *Africæ*
" Situm proficiscendum foret, atque illic *Stellæ* quotquot
" exoriuntur, sedulò denotandæ. In Altero obtinendo, ad
" *Americam Australiorem*, vel aliam Regionem ultra *Æqua-*
" *torem* novigandum est, ubi omnia *Sidera* circa *Polum Antar-*
" *cticum* visuntur, atque isthic *Observationes* earum institu-
" endæ. Quare si qui Illustres & Potentes Domini in altero
" horum

" horum vel utroque, noſtris & aliorum Deſideriis ſubvenire
" non degravati fuerint, egregium ſane quid præſtiterint, &
" Eorum clariſſima Nomina, omni Ævo, & grato Literatorum
" Animo celebranda forent; ſiquidem Id a Nemine hactenùs
" quod ſcitur, debito modo tentatum ſit, nedum abſolutè
" præſtitum. Ego Inſtrumenta & Media huc conducentia
" Subminiſtrare non detrectabo; modo ſint, qui hoc procu-
" rare & idoneis Hominibus tam laudabili Negotio proſpi-
" cere velint.

" Demum, *Planetarum* reliquorum *quinque* Errores ſcru-
" tari, atque hiſce excudendis ſubvenire, non intactum reli-
" quimus: Sed in hiſce omnibus tàm *Apogæa,* quàm *Excen-*
" *tricitates,* tum quoque ſimplicem eorum *Motum* ac *Orbium*
" & *Circuituum* Proportiones, ita in Integrùm digeſſimus,
" ut Erroribus, veluti hactenùs, non ſcateant, & in ipſis
" *Apogæis* aliam quandam adhuc litare *Inæqualitatem* priùs
" non perſpectam deprehendimus: tum quoque *Circuitum*
" illum annuum, quem *Copernicus* per motum Terræ in
" *Orbe* magno, *Veteres* autem ſecundùm *Epicyclos* excude-
" runt, Variationi cuidam obnoxium eſſe perſpeximus: Qui-
" bus omnibus, atque cæteris huc pertinentibus, peculiari
" quadam Hypotheſi a Nobis ante 14 Annos ex ipſis *Appa-*
" *rentiis* adinventâ & conſtitutâ, conſuluimus; *quam* alii
" Quidam (*inter quos tres Viros notabiles ſcio*) poſtea pro
" ſua Inventione ſibi arrogare, & aliis venditare, nimis per-
" frictâ Fronte, non erubuerunt; veluti ſuo Tempore & Loco
" V. D. Occaſiones horum indicabo, atque Eorum nimiam
" Licentiam reprimam & redarguam, atque ita ſe habere,
" adeo evidenter convincam, ut non ſit ſincero Judicio præ-
" ditis, hæſitandi aut contradicendi Locus. Parcam verò iis
" ſi ingenuè admiſſum faſſi fuerint, & mihi mea reſtituerint.
" Ideoque a nominandis Illis nunc volens abſtineo.

" *Latitudines* quoque *Planetarum* inemendatas, prout
" Prædeceſſores noſtri inde a *Ptolemæo,* non permiſimus, ſed
" iis in *quinque* etiam *Planetis* diligenter per totum Circui-
" tum attendentes, *Alimetas* alioſque per *Eclipticam* tranſitus
" definivimus, ut omnia ipſi *Cœlo* congrua ſint: in quibus
" evidenter animadvertimus, TRIUM ſuperiorum *Planetarum*
" *Nodos,* ſive limites maximarum Latitudinum, *Apogæorum*
" motui non eſſe, conformiter obnoxios, ſed alium obtinere

" per ſe proprium, ſi modò Ea, quæ a *Ptolemæo* de his tradita
" ſunt, recte ſe habent, a quo tam *Alphonſini* quam *Copernicus*
" ſua mutuati ſunt, nec *ullam* ex Obſervationibus propriis
" *Correctionem* adhibuerunt. Undè fit, ut *Planetæ* nonun-
" quam in Cœlo ſint *Auſtrales*, cum Eorum numeri illos
" *Boreales* exhibeant, atque è contrà.

" Reſtat igitur nihil aliud in QUINQUE *Errantibus* Stellis
" pariter exantlandum, quàm ut hæc, quæ circa Longitudines
" & Latitudines, atque omnia huc pertinentia, aliter ſe habere
" innoteſcant ac ferunt uſitatæ *Tabulæ*, quæ omnia jam ultra 25
" Annos (ut de 10 prioribus Annis nunc taceam) *cælitùs* dedu-
" ctis accuratis Obſervationibus explorata & conſtituta habemus;
" & ut in novos & competentes *Canones* redacta, Numeris ex-
" ponantur, quorum etiam quædam Initia & Fundamenta jam a
" nobis jacta ſunt. Cætera per aliquot *Calculatores* non diffi-
" culter compleri poterint, & poſtea ſequentium Annorum,
" quotquot lubuerit, *Ephimerides hinc expangi*. Idemque
" in *Sole* & *Luna*, quorum *Tabulas* jam in promptu habemus,
" præſtandum; quo ſic futuris Temporibus minimo Negotio
" probari poſſit, *Motus Corporum Cœleſtium a nobis reſtitutos*
" *ipſis Apparentiis congruere & undiquaque recte conſtare.*

" Tandem, ad omnimodam *Aſtronomiæ* Complexionem
" plurimùm conduceret, non ſaltem *Latitudines*, ſed & multò
" potiùs *Longitudines Locorum Terreſtrium* ritè cognitas
" habere. Qua quidem in parte nos hactenùs, quantum
" licuit, ſedulò laboravimus, & nonnulla Loca rectiùs ordi-
" naſſe perſuaſum habemus: Verùm cùm huic Negotio non
" ſufficienter ſuccurratur, niſi in diverſis & longe diſſitis
" Locis, *Ecclipſes* aliquot *Lunares* pari Diligentia, quoad
" Temporum *Momenta*, a diverſis etiam Obſervatoribus de-
" ſignentur. Si hac quoque in parte *Reges* & *Principes* aliique
" *illuſtres* & *potentes Viri*, in disjunctis Orbis Terreni Regio-
" nibus exiſtentes, Proviſionem liberalem & idoneam adhi-
" buerint, magnum equidem fecerint Operæ Prætium: Sicque
" *Aſtronomia*, quatenùs terreſtribus opus habet *Horizontum*
" Differentiis, conſummatior evadet.

" Porrò, dum perennibus illis & *Mundo* coævis *Cæli* Cor-
" poribus, indefeſſo Studio plurimis Annis ſedulò attendimus,
" adſcititia etiam ejuſdem *Ætherei Mundi* Corpora, quot-
" quot interea illuxerunt, non minori Diligentiâ perſcrutati

" ſumus:

" ſumus. Ac primùm, Novam illam, & ſupra modum admi-
" randam, *Stellam*, quæ circa finem Anni 1572, apparere
" cæpit, atque per 16 Menſes duravit, antequam conſpici
" planè deſtitit: De illâ *(inquam)* Stella Nos, cùm adhuc
" duraret, *Libellum quendam* conſcripſimus (veluti etiam id
" ſupra breviter innuimus) Ejuſque *Apparentias* oſtendimus.
" Poſt aliquot verò Annos, hanc Curam reſumentes, ob mi-
" raculi Magnitudinem, *integrum Volumen* de Eâdem con-
" cinnavimus, quod *Primo Progymnaſmatum Tomo*, certis de
" Cauſis ibidem patefactis, inſerere lubuit: ubi non ſolùm
" noſtras, in ſtupendo hoc *Sidere*, animadverſiones luculenter
" exhibeo, & *Geometricè* demonſtro, ſed aliorum inſuper,
" quotquot de Eodem placita cognoſcere & obtinere licuit,
" Libertate Philoſophica excutio, & quatenùs ipſiſſimæ
" Veritati congrua fuerint, necne, diſquiro, atque in aper-
" tum deduco.

" De *Cometa* quoque ingentis Apparitionis, qui *Quin-*
" *quennio* poſt inſecutus eſt, peculiarem *Librum* adornavi-
" mus, in quo pariter de Eodem tam ex propriis Obſerva-
" tionibus & Deciſionibus, quàm aliorum Sententiis ſufficien-
" ter agimus, quibus *Apologias* quaſdam huc Spectantes, &
" Negotium hoc Cometicum pleniùs elucidantes adjungimus:
" atque Id *Totam Primam Partem Secundi Tomi Progymnaſ-*
" *matum* ſic adimplere volumus. In *Alterâ* circà reliquos *ſex*
" minores *Cometas*, quos ſucceſſivis aliquot Annis pari Dili-
" gentiâ denotavimus, impoſterùm V. D. occupabimur; quæ
" licet necdum planè abſoluta ſint, præcipua tamen & magna
" eorum Pars, quæ Demonſtrationibus inſerviunt, præparata
" eſt: neque enim *perpetua* illa *Sidera* nobis Otium reli-
" querunt, hiſce evanidis, & citò tranſeuntibus nimiùm im-
" morandi. Spero tamen me brevì & hanc *alteram ſecundi ejus*
" *Voluminis* partem, favente Divinâ Bonitate, completurum;
" in quo per omnes, quos deſignavi, *Cometas*, liquidò demon-
" ſtrabo, in quibuſdam apertiùs, quibuſdam verò, prout
" Commoditas conceſſit, *eos omnes in Ætherea Mundi Re-*
" *gione verſatos fuiſſe, & nequaquam Sublunari Aere, ut*
" *hactenùs Nobis fruſtrà tot Seculis perſuaſit Ariſtoteles, atque*
" *ejus Sectatores.* Cur autem in *ſecundo Progymnaſmatum*
" *Tomo de Cometis* agam, antequam ad reliquos *quinque Pla-*
" *netas*, de quibus *Tertio* tractare animus eſt, me confero;

" Rationes

“ Rationes ibidem in *Præfatione* adduco; quarum *hæc* præ-
“ cipua eſt, quod ex *Cometis*, quos reverà *Æthereos* eſſe
“ probo, *totum Cœlum Limpidiſſimum & Liquidiſſimum eſſe*,
“ *nulliſque duris & realibus Orbibus refertum*, ſatis conſtare
“ poteſt: ſiquidem hi alias ut plurimum obſervant Vias,
“ quàm ulli *Orbes Cæleſtes* ſuppeditare poſſent; & per Con-
“ ſequens, *Hypotheſin a nobis adinventam nihil abſurditatis*
“ *admittere, cum nulla fiat Orbium atque Dimenſionum pene-*
“ *tratio, ubi nulli realiter dantur.*

“ Atque de iis, quæ huc uſque in Aſtronomicis partim
“ peregimus, partim adhuc peragenda reſtant, ſic brevibus
“ indicaſſe ſufficiat; *inquit* hic *Aſtronomorum* ſui Temporis
facilè PRINCEPS, *Nobilis noſter* TYCHO BRAHE, *ab omnibus* Cœlo-
terrigenis *honore ſummo perpetim colendus.*

HINC AUTEM colligitur, TYCHONEM ſuam *Fixarum* Rectifi-
cationem incepiſſe, Obſervationibus *Anno* 1582 peractis: intra
enim hoc Temporis Spatium, non ſolùm Arcem *Uraniæ*
ſuam fuiſſe conſummatam, verùm etiam *Stellæburgum* extra
Arcem ædificatum, omniaque ſua *majora* Inſtrumenta appri-
mè fabricata & in excelſo illo *Stellæburgo* repoſita fuiſſe atque
extructa, veriſimile videtur. Et etiamſi per *ſeptem* vel *ſex*
Annos præcedentes, *Planetarum* ac *Fixarum* quamplurimas,
procul Dubio, feciſſet Obſervationes, ipſius uſibus ac Inſtitutis
maximè accommodas, ab Anno, ſcilicet, 1575 exeunte vel
1576 ineunte; quum has tamen non tam accuratas ac *Indubias*,
ſive ratas ac certiſſimas exiſtimaſſet, ac *Illas Anno* 1582
& poſtea peractas, dum in *Dania* commorabat: ſagaciſſimus
igitur KEPLERUS, per intimam cum *Tychone* Conſuetudinem,
hac de Re certior factus, Earum tantùm Obſervationum, 14
vel 15 nempè Annos ante *Tychonis* ex *Uraniburgo* Abitum
factarum, Exemplar comparare ſtuduit, ex quo *impreſſa*
Editio erat confecta, cujuſque πρωτότυπον in hunc uſque Diem
in *Dania* eſt conſervatum.

Quemadmodum *Hipparchus* Obſervationibus utebatur de
LUNÆ *Diſtantiis* primùm à *Sole* ac poſtmodùm a Stellis *Fixis*
eâdem Veſperâ, ut Stellarum *Loca* emendaret; quemque
Methodo eâdem ſequutus eſt *Ptolemæus*; ita *Bernardus* WAL-
TERUS *Planetæ* ♀ Diſtantias, ſive *Longitudinum* Differentias, in-
terdiù a *Sole* & a *Stellis* noctù obſervando, Fixarum *Loca* de-
crevit, ut ſupra oſtenſum eſt; atque hac in Re *Walterum*
imitatus

imitatus eſt Nobilis *Danus*, qui Menſibus *Februario* & *Martio* Anni 1582, Veneris Diſtantias obſervabat a Sole, ac poſtmodùm a Tauri *Oculo* meridionali, a Castoris *Calce* & Pollucis *Capite*; ac Veſperì, harum ſingularum Stellarum rectam Adſcentionem determinavit, Rationem, ſcilicet, habendo pro admiſſâ, ſive ab Eo præſuppoſitâ, tum *Solis* tum *Veneris Parallaxi*, nullam verò Rationem fecit pro iſtarum Diſtantiarum *Contractione* per *Refractiones*; vel quia tuncTemporis,forſan, in ejus Mentem non venerant, vel nullas fecerat Obſervationes ad Earum *Menſuras* inveniendas; nullas enim in ejus *Hiſtoria Cœleſti*, uſquedum *Solſtitium* Æſtivum Anni 1585 reperio; iſtius autem Anni Reſiduo magnam Earum ſuppeditavit Copiam, ac ſi novam aliquam proſequeretur *Detectionem* ſive Inventionem.

Porrò aſſerit *Tycho* ſe uſum fuiſſe plus Centum Veneris *Diſtantiis*, interdiù ſumptis, & noctù a *Stellis*, Anno 1582, ad veram *Stellæ lucidæ* in *Ariete* Rectam *Adſcentionem* determinandam: nè autem Lectorem defatigaret, *Trium* tantummodò illarum inter ſe optimè convenientium Examen Nobis tradit, pro uniuscujuſque *Parallaxi* tamen Rationem habendo; atque ſic *Stellæ* iſtius Rectam Adſcentionem pro Anno 1585 computat fore 26°, 00′, 32″.

Poſtquam autem *Has* aliis ſuis Obſervationibus non tam pro Voto ſuo convenientes vidiſſet, *duodecim* Paria examinavit Obſervationum, diverſis Anni Tempeſtatibus factarum, quandò nempè Solis *Altitudines*, erant eædem & conſequenter ejuſdem *Parallaxes* ac *Refractiones*, inter ſe congruebant Æquales; atque ſic Neutrius Ratione habitâ, Rectam iſtius *Stellæ* Adſcenſionem, fermè ſicut anteà, reperit 26°, 00′, 30″: ex harum Obſervationum Unaquâque ſuas invenit Determinationes hac Methodo diverſas fore aliquandò per 15′ vel 16′ *Minuta*; & equidem aliter ſe habere nequibant: ſemper enim *Solis* Locum (qui in omnibus ſuis *Collationibus* eſt Ingrediens principale) a Tabulis aſſumit ſuis propriis, in quibus derivandis & formandis (ex ipſiuſmet duntaxat Obſervationibus) Solis *Parallaxin Horizontalem* præſuppoſuerat fuiſſe 3′ Minuta; quanquam *Martis* in ☍ ad *Solem*, & Lunarium *Dichotomiarum*, Obſervationes, eandem *Solis* Parallaxin vix eſſe perceptibilem permittunt; adeo ut noſtri Aſtronomi & *Britannici* & *Gallici* illam nihil ampliùs fore quam 10″ computant Secunda.

Varias autem Obſervationes, circa *Æquinoctium* Vernale ac Autumnale factas, inter ſe conferendo, Stellarum *Rectas Adſcentiones*, quibuſdam Obſervationibus, ultra $\frac{1}{4}$ Gradûs, invenit *Tycho*, diverſas ſive diſcrepantes ab iis quas aliis Obſervationibus reperiſſet.

Ptolemæus Refractionum *ignarus* quum eſſet, ideo forſitan maximas *Orbitæ Solaris* Æquationes nimis fecit amplas, per unius Gradûs quaſi Semiſſem: & *Tycho* Parallaxin concedendo vel ſupponendo nimis amplam, Eas quoque nimis amplas fecit per 7′ quaſi Minuta; ac proindè ſua *Solis* Loca in Æquinoctiis *Vernalibus* tantò provectiora, & in *Autumnalibus* cunctabundiora ſive tardiora: ut de ſuâ nimis amplâ *Latitudine*, per unum quaſi Minutum, nihil dicam; nec de *Eclipticæ* Obliquitate, quam nimis latam exaravit per Minuta 2′ $\frac{1}{2}$ pravo, ſcilicet, uſu, ſive Applicatione ſiniſtrâ, tum *Refractionum* tum *Parallaxium*; quia forſan De his, Occaſione magis peculiari, Nobis erit dicendum.

Tycho autem, Stellæ in *Ariete* lucidæ Adſcentione Rectâ huc uſque inventâ, *duorum*, duntaxat, Dierum *Obſervationes* ſimul comparando (appropinquante, nimirùm, *Vernali* Æquinoctio vel *Autumnali*, aut aliis Tempeſtatibus, quum Sol in *iiſdem* verſabatur Altitudinibus) *Eas* quandoque *magis* quandoque *minùs* a ſe invicem diſcrepantes reperit: *Mediâ* igitur omnium ſuarum Collationum ſumptâ, Stellæ in *Ariete* lucidæ *Rectam* Adſcentionem eandem determinat, ſicut a ſe antea repertam, viz. 26°, 00′, 30″.

atque Hæc eſt *Tychonis*
Determinatio Fundamentalis.

Tunc autem pergens, *ſex* vel *ſeptem* Stellarum circumcircà Cœlum ſibi mutuò ſuccedanearum ſumit Diſtantias *intermutuales*, ſuo Sextante obſervatas; atque ab *hiſce* Diſtantiis cum iſtarum Stellarum obſervatis Declinationibus, *Differentiam* computat Rectarum Adſcentionum, quas reperit exactè conficere *Gradus* 360: & indè tum ſuorum Inſtrumentorum Habilitatem ſive Aptitudinem decrevit, tum ſuarum Obſervationum Ἀκριβείαν.

Duobus vel tribus Speciminibus in hunc Modum formatis, quorum Unumquodque 6 vel 7 vel 8 conſtabat Stellis, pergit, atque *Tabulam* Nobis tradit, 21 *Fixarum* eminentium *Rectas Adſcentiones, Declinationes*

Progymnaſmatum Volumine 1mo. pag. 232.

nationes Longitudines & *Latitudines* exhibentem, ad uſque Finem Anni 1585 emendatam; cujus ope tum *aliarum* Stellarum, tum *Planetarum Loca*, vel ab ipſius præteritis, vel futuris Earum Obſervationibus, derivanda forent.

Illuſtriſſimus Princeps GULIELMUS *Heſſiæ* LANDTGRAVIUS 24 *Fixarum* eminentium *Loca*, ex Globo ſuo tranſcripta, Tychoni impertiverat; in quem *Globum*, ſecundùm Earum obſervatas Altitudines Meridionales, Diſtantiaſque Intermutuales, *Eas* Stellas aptè diſpoſuerat ipſe LANDTGRAVIUS; ut a Tychonis Epiſtolâ ad præfatum *Principem*, 18vo *Januarii* 1587 ſcriptâ, planè apparet: Hic enim *Princeps* in prioribus Literis a *Tychone* poſtulaverat, ut iſtarum Fixarum *Loca* (ſive Longitudines & Latitudines) a ſuis Obſervationibus *Landtgravianis* computanda ſibi mitteret; Cui morem gerit *Nobilis Danus*, additque 52 *Fixarum* eminentium *Longitudines* & *Latitudines* a ſuis propriis Obſervationibus determinatas: ex quo Longitudines *Landtgravianas* fuiſſe per 5′ vel 6′ *Minuta* Iſtis *Nobilis Dani* Longitudinibus provectiores, liquidò conſtat: atque quum hi ſint *primi Catalogi* quos uſpiàm reperimus poſt iſtos *Arabum* ac τȣ *Uleg Bieg* ſive OLEG BEG (quorum Ἀπόγραφα jam antea tradidi) *Eos* idcircò hìc tranſcribere, ſi non neceſſarium, *utile* tamen *Quid*, ſum opinatus, *viz.* ex ipſius *Epiſtolis*, pag. 49, 54, & 55. & in pagina noſtra proximo ſequente.

Collatio

Collatio
Locorum Quorundam Innerrantium Stellarum
ex *Obſervationibus*

Illuſtriſſimi Principis Wilhelmi Landtgravii Hassiæ, *&c.* qualia tum per Ipſius *Globum*, tum etiam ex *Supputatione* proveniunt, idque *Præſuppoſitis* iiſdem utrobique datis, *Declinatione* Part. 23. Min. 30. *Altitudine* Poli *Caſſellinâ* P. 51, 120, & pro Fundamento aſſumptâ *Aſcentione Rectâ Aldeb.* P. 63, 110.

Nomina Stellarum XXIV. Anno 1587.	Ex *Globo* Illuſtriſſimi Principis Wilhelmi Hessiæ Landtgravii.		*Supputatione* ex Canone *Sinuum*.	
	Longitudo	*Latitudo*	*Longitudo*	*Latitudo*
	S. G. M.	G. M.	S. G. M.	G. M.
Prima Arietis	♈ 27 31	7 11 S	♈ 27 30	7 8½ S
Caput Androm.	8 40	25 46	8 39½	25 41½
Tertia Arietis	♉ 2 0	10 0	♉ 1 58½	9 57
Oculus Tauri	♊ 4 9	5 27 M	♊ 4 6	5 28 M
Siniſter Pes Orionis	11 18	31 10	11 12	31 9
Dexter Hum. Orionis	23 7	16 0	23 5	16 3½
Canis Major	♋ 8 30	39 30	♋ 8 28	39 28
Sup. Caput Geminorum	14 32	10 10 S	14 33½	10 6½ S
Infer. Caput Geminorum	17 32	6 41	17 35	6 42
Canis Minor	20 10	15 50 M	20 11	15 52½ M
Præſepe Cancri	♌ 1 37	1 20 S	♌ 1 37	1 16 S
Lucid. Hydræ	21 35	22 20 M	21 38	22 20 M
Cervix Leonis	23 50	9 0 S	23 45	8 54 S
Cor Leonis	24 8	0 32	24 11	0 32
Dorſum Leonis	♍ 5 35	14 25	♍ 5 36½	14 25
Cauda Leonis	15 55	12 23	16 0	12 24½
Spica Virginis	♎ 18 10	1 50 M	♎ 18 9	1 55¾ M
Arcturus	18 30	31 10 S	18 35½	31 7½ S
Bor. Lanx Libræ	♏ 13 40	8 46	♏ 13 41	8 38½
Cor Scorpii	♐ 4 8	4 19 M	♐ 4 5	4 25 M
Caput Ophiuchi	16 50	36 6 S	16 46	36 0 S
Aquila	♑ 26 0	29 25	♑ 26 3	29 21
Cauda Cygni	♒ 29 40	59 58	♒ 29 46	59 54
Scap. Pegaſi	♓ 17 53	19 31	♓ 17 51	19 24½

Longitudines

LONGITUDINES & LATITUDINES aliquot *Affixarum Stellarum* ad Initium Anni 1587, ex Obſervationibus accuratis, per Inſtrumenta Aſtronomica TYCHONIS BRAHE verificatæ. Adjunctis etiam ALPHONSINIS & COPERNIANIS Earundem *Locis.*

NOMINA STELLARUM. LII.	*Obſervationes* TYCHONICÆ.				*Calculus* ALPHONSINUS.				*Calculus* COPERNIANUS.			
	Longitudo		*Latitudo*		*Longitudo*		*Latitudo*		*Longitudo*		*Latitudo*	
	P.	M.	P.	M.	P.	M.	P.	M.	P.	M.	P.	M.
Prima Arietis	♈ 27	25	7	8½ S	♈ 27	5	7	20 B	♈ 27	57½	7	20 B
Secunda Arietis	28	11	8	29	28	5	8	20	28	57	8	20
Tertia & Lucida Arietis	♉ 1	54	9	57	♉ 1	5	10	0	♉ 1	42	10	0
Lucidior Pleiad.	24	15	4	0	24	5	5	20	24	57	5	20
Os Tauri *prima* Sucular.	♊ 0	1	5	47 M	29	25	5	45 M	29	57	5	45 M
Secunda Sucular.	1	5	4	3	♊ 0	45	4	15	♊ 1	37	4	15
Borealis Oculus Tauri	2	42	2	37	2	15	3	0	3	7	3	0
Quarta Sucularum	2	11	5	53	1	15	5	50	2	7	5	50
Auſt. Oculus Tauri	4	1	5	30½	3	5	5	10	3	57	5	10
Boreale Cornu Tauri	16	47½	5	21 B	16	5	5	0 B	16	57	5	0 B
Auſt. Cornu Tauri	29	0	2	15 M	17	35	2	30 M	18	27	2	30 M
Calx Pedis Geminorum	29	31	0	53	28	35	1	15	29	27	1	15
Superius Caput Geminorum	♋ 14	29½	10	2 B	♋ 13	45	9	30	♋ 14	37	9	30 B
Inferius Caput Geminorum	17	31	6	38	17	5	6	15 B	17	47	6	15
Chele Bor. Cancri	♌ 0	34	10	22	28	45	11	50	29	37	11	50
Præſepe Cancri	1	34	1	14	♌ 0	45	0	40	♌ 1	37	0	40
Aſellus *Bor.*	1	49	3	8	0	45	2	40	1	37	2	40
Aſellus *Auſtr.*	3	0½	0	3	1	45	0	10 M	2	37	0	10
Chele Auſt. Cancri	7	52	5	7½ M	6	55	5	30	7	47	5	30
Cor Leonis	24	6	0	27 B	22	55	0	10 B	23	47	0	10 B
Media Cervicis Leonis	23	47	8	47	22	35	8	30	23	27	8	30
Supr. in Coxa Leonis	♍ 5	28	14	18	♍ 4	35	13	40	♍ 5	27	13	40
Cauda Leonis	15	51½	12	19	14	55	11	50	15	47	11	50
Spica Virginis	♎ 18	4	1	59 M	♎ 17	5	2	0 M	♎ 17	57	2	0 M
Vindemiator	4	12	16	16 B	2	35	15	10 B	3	27	15	10 B
Auſtralis Lanx Libræ	♏ 9	18	0	26	♏ 8	25	0	40	♏ 9	17	0	40
Borealis Lanx Libræ	13	36	8	36	12	35	8	30	13	27	8	30
Cor Scorpionis	♐ 4	1	4	27 M	♐ 3	5	4	0 M	♐ 3	57	4	0 M
Superius Cornu Capricorni	♑ 28	5½	7	3 B	♑ 27	45	7	20 B	♑ 28	37	7	20 B
Inferius Cornu Capricorni	28	18½	4	42	27	45	5	0	28	37	5	0
Lucidior Caudæ Capricorni	♒ 17	40	2	28 M	♒ 16	45	2	0 M	♒ 17	37	2	0 M
Siniſter Hum. Aquarii	17	39	8	41 B	16	55	8	50 S	17	57	8	50 S
Dexter Hum. Aquarii	27	36	10	42	26	45	11	0	27	37	11	0
Os Piſcis *Auſtr.*	♓ 12	50	9	4	♓ 12	5	9	15	♓ 12	57	9	15
Mand. Piſcis *Auſtr.*	15	37	7	18½	14	35	7	30 B	15	27	7	30 B
Pectus Piſcis *Auſtr.*	17	18½	4	27	16	25	4	30	17	17	4	30

Nomina Stellarum. LII.	*Observationes* Tychonicæ.				*Calculus* Alphonsinus.				*Calculus* Copernianus.			
	Longitudo		*Latitudo*		*Longitudo*		*Latitudo*		*Longitudo*		*Latitudo*	
	P.	M.	P.	M.	P.	M.	P.	M.	P.	M.	P.	M.
Extr. Alæ Pegaſi	♈ 3	25	12	35 B	♈ 2	35	12	30 S	♈ 3	27	12	30 S
Prima Alæ Pegaſi	♓ 17	43½	19	25	♓ 17	5	19	40	♓ 17	57	19	40
Os Pegaſi	♒ 26	9	22	8½	♒ 25	45	21	30	♒ 26	37	21	30
Caput Herculis	♐ 10	20	37	22	♐ 8	5	37	30	♐ 8	57	37	30
Caput Ophiuchi	16	37½	35	57	15	15	36	0	16	7	36	0
Lucida Vulturis	♑ 25	57	29	21	♑ 24	15	29	10	♑ 25	7	29	10
Manus Antinoi	29	9½	18	48	29	5	19	10	♒ 0	17	19	10
Pes antec. Canis Major.	♋ 1	27	41	18 M	♋ 1	25	41	20 M	♋ 2	17	41	20 M
Canis Major	8	22½	39	31	8	5	39	10	8	57	39	10
Canis Minor	20	7	15	57	19	35	16	10	20	27	16	10
Siniſt. Pes Orionis	♊ 11	5	31	11	♊ 9	35	31	30	♊ 10	27	31	30
Siniſt. Hum. Orionis	15	11	16	53	14	45	17	30	15	37	17	30
Dexter Hum. Orionis	23	1	16	6½	22	25	17	0	23	17	17	0
Capella	16	5	22	51 B	15	25	22	30 B	16	17	22	30 B
Lucida Hydræ	♌ 21	34	22	24 M	♌ 20	25	20	30 M	♌ 21	17	20	30 M
Arcturus	♎ 18	27	31	2 B	♎ 17	25	31	30 B	♎ 18	17	31	30 B

Per Annos autem 14, inter Annum, ſcilicet, 1587 ineuntem, Annumque 1601 ineuntem, elapſos, *Tycho* Fixarum Motum concedit eſſe propemodùm 12 Minuta, quæ Stellarum in hocce *Catalogo* Locis addita, Earundem dant Loca in ipſius *Catalogo* in Libro ſuorum *Progymnaſmatum* impreſſo, cujus, ut exinde liquidò conſtat, hic *parvus* Catalogus eſt quaſi *Parens* & Fundamen.

Lucius Barrettus quum Anni 1593 Obſervationes deeſſe in Tychonis *Hiſtoria Cœleſti* vidiſſet; Stellarumque Longitudines in Catalogo *Landtgraviano* fuiſſe 5 vel 6 Minutis provectiores quàm in iſto *Tychonis*; ad hunc Defectum implendum & ad ſpatia iſta vacua ſuccenturianda, Animum ſagaciſſimè appulit; atque hìc ad Annum 1593 ſua inſeruit Addenda, ut cum *Tychonis* Obſervationibus quadrarent: Quod quidem hac Ratione ſat ſcitè factum fuit; ubi *Jeſuita*, etiamſi Multum Ingenii, parum tamen oſtendat Sinceritatis: conſtat enim *Tychonem* Longitudines *Landtgravianas*, ſive iſtas a ſuis Obſervationibus in *Landtgravii* uſum derivatas, cum ſuis propriis comparare *Longitudinibus*, quas ad Anni 1587 Initium determinat; atque hoc Modo Differentias 5 vel 6 Minutis conſtare reperit; qua de Re, quicunque Illas ſimul conferre

ferre voluerit, certior factus erit. Atque *Curtio* Hoc non fuerat ignotum qui *Landtgravii* Catalogum non fuisse pro Anno 1593 exaratum, verùm cum hoc Anno optimè quadrare, asserit; (ejus verba sunt, *In hunc ferè Annum competens*) quoniam concedendo Catalogum illum in hunc ferè Annum competere, illum cum isto *Tychonis* congruere comparebit: magni sui Auctoris partibus nimiùm quidem favet quanquam hujusmodi Artes non ipsi placerent *Tychoni*, nec iisdem Posterorum Gratias mereatur *Curtius*.

Porrò observandum, quod etsi hujusce Catalogi *Longitudines*, a *Curtio* in Lucem editæ, cum istis congruant computatis a *Tychone*, vel ab ejus Domesticis, sive *Studiosis*, istius tamen *Latitudines* cum *Tychonicis* non congruunt, imò sunt aliquando pejores, interdùm verò cum istis quadrare conficiantur; sicut alicui Has istis conferenti facilè apparebit. Undè concludere licet quod seu *Rothmannus*, sive *Justus Byrgius*, vel post Eos quispiam, hunc pusillum ac deficientem *Catalogum* composuerit, de *Tychonis* Præstationibus meliùs quàm de suis propriis existimavit; ideoque, ubi Res absque nimio Labore fuit peragenda, suas reddebat Determinationes easdem, sive cum istis *Tychonis* exactè congruentes: quanquam generosus *Tycho* de tali Fraude teneri noluerit, qui in suis *Progymnasmatis* Stellarum 770 fixarum *Loca* a propriis suis Observationibus determinata Nobis exhibuit; sicut *Longomontani* Catalogus eundem exhibet Stellarum numerum in ejus *Astronomia Danica*, HAFNIÆ Anno 1620, Typis excusà. *Tycho*, autem, in suâ ad *Rothmannum* Epistolâ 14[to] *Januarii* Anno 1595 scriptâ, se 1000 circiter *Stellas* rectificasse asserit; atque *Keplerus* in *Tabulis* suis *Rudolphinis* (quas Anno 1627 Typis mandavit) *Loca* tradit Stellarum 1050, quæ numerum in *Progymnasmatum* Catalogo prædictum per 280 excedunt, & quæ *Loca* 280 vel in *Tychonis* Manuscriptis *Keplerum* reperisse, vel ab Ejusdem Observationibus deduxisse, verisimile videtur.

Horizontalem SOLIS *Parallaxin* $3'$ tribus constare Minutis, & supposuit & assumpsit *Tycho*, etiamsi ex propriis ejus Observationibus illam reverà imperceptibilem esse, facilè possit probari; atque ex Observationibus nostris apud Urbem *Derby*, Mense *Septembri* Anno 1672, peractis, non ultra $10''$ *Secunda* reperiebatur ista *Parallaxis*; simul etiam *Refractiones* in SOLIS Altitudinibus Meridionalibus ad Tropicum *hybernum* admittit

nimis

nimis amplas, & exindè maximam *Eclipticæ* Obliquitatem definit esse 23°, 31′, 30″, quæ quidem per 2′, 30″, amplior est quàm a suis propriis Observationibus verisque Refractionibus admitti potest: maxima enim *Eclipticæ* obliquitas, secundum Observationes *Grenovicences* ac etiam *Lutetianas* 23°, 29′, non excedit; ex quo sequitur *Stellas* istas *Coluro Solstitiali* insitas, vel adjacentes, in *Tychonis* Catalogis, suas habere *Latitudines* per 2′, 30″, erroneas, omnesque reliquas Stellas *Latitudines* habere minùs erroneas, prout ab isto *Coluro* sunt remotiores.

Et quia tam amplam Solis *Parallaxin* assumpserit *Tycho*, Refractionesque nimis amplas in *Solis* Altitudinibus, quùm *Sol* nempè minùs 10 vel 12 Gradibus erat altus, exindè procul Dubio tantæ Differentiæ ortum præcipuè duxerunt quas hodie reperimus in *Rectâ* Adscentione *Stellæ* in Ariete *Lucidæ*, 27 diversis Observationibus determinatâ: sed quum Eas limato Judicio contulerit, ac Differentias hinc indè interputaverit, Veritatem forsan quoque elicuit sive detegit; adeo ut in ejus Determinationibus de istius Stellæ *Rectâ* Adscensione, pro istis, duntaxat, Temporibus, acquiescere tutò possimus. Veruntamen ejus *Longitudines* & *Latitudines* adhuc Incertæ sive dubiæ remanent semperque remanebunt, ob *Collimationis* Difficultatem per *nuda* Dioptra in suorum Instrumentorum *Indicibus* collocata; quæ quidem Causa fuit ut in *Distantiis* suis supputandis in Errorem abductus fuerit aliquando per 2, 3, 4, vel 5 *Minuta*; sicut certò patebit, *Tychonis* Distantias conferendo cum earundem Stellarum Distantiis apud *Greenwich* observatis, *Sextante* meo cui Dioptra *Telescopica* affixa sunt; hoc enim modo Collimatio facilis redditur certa & indubia.

Nec non verisimile videtur, Difficultatem reducendi *Sextantis Planum* ad duarum Stellarum observandarum *Planum*, in *Tychonis* Mensuris & operationibus, Causam extitisse Errorum qui in Observationibus apud *Greenwich* peractis facillimè evitabantur; Instrumentum, videlicet, collocando super *Axin*, Telluris *Axi* parallelum, ejusque *Planum*, in aliquod *Planum* per Stellas observandas transiens, *Cochleis* perennibus accommodando, summo cum Facilitate ac Certitudine.

Quicunque

Quicunque Errorum a *Tychone* admiſſorum, in Diſtantiis *Fixarum* ab Eo obſervatis, certior eſſe velit, *celeberrimi* HEVELII *Machinæ Cœleſtis* evolvat *Partem priorem*; ubi oſtendit *Nobilem Danum*, in primæ Magnitudinis Stellarum Diſtantiis, *trium* Minutorum Errores admiſiſſe, quos equidem ſoli *Collimationis* Difficultati adſcribere poſſum.

Tandem *Nobilis* TYCHO Fatis *Pragæ* conceſſit (ut ſupra ex *Thuano* memoratur) Anno 1601, 9 *Calendas Novembres* Stilo novo, quum Vitæ Annos 54, Menſes 9 & Dies 19 (*proh. Dolor!*) tantum egiſſet, poſtquam in Re Aſtronomica per Annos 38 plurimùm fuit verſatus, a 16to ſcilicet Ætatis ſuæ Anno.

Sed Anno poſt hujus *Aſtronomorum* PRINCIPIS obitum quaſi *ſeptimo*, TELESCOPIUM, Inſtrumentum apprimè neceſſarium, DEI optimi maximi in Gentem Aſtronomicam benignâ Providentiâ, fuit inventum, vel potius repertum; ut ex clariſſimi *Carteſii* verbis concludere licet. " Sed hoc " INVENTUM, *ait*, adeo utile & mirandum, non " ſine aliquo Scientiarum noſtrarum opprobrio, " vagis Experimentis & *Caſui fortuito* debemus: ante Annos " circiter *Triginta*, quidam *Jacobus Metius* vixit, *Alcmariæ* " (quæ Civitas eſt *Hollandiæ*) natus; Homo humaniorum " Artium prorſus expers; licet *Patrem* & *Fratrem Matheſios* " Cultores habuerit. Hujus ſumma voluptas erat *Specula* & " *Vitra uſtoria* formare, nonnulla etiam Hyeme componens " ex *Glacie*; quæ Materies, Experientiâ Teſte, non omnino " ad id inepta eſt. Quum igitur hac Occaſione, *Multa*, " eaque variæ Formæ *Vitra* ad Manum haberet, *proſpero* " *quodam Fato*, DUO ſimul Oculo objecit; quorum *Alterum*, " Medium paulò craſſius habebat quàm extremitates, *Alterum*, " vice verſâ, Extremitates quàm Medium multò tumidiores; " & adeo feliciter *Illa* duabus *Tubi* Extremitatibus applicuit, " ut *primum*, de quo loquimur, *Teleſcopium* inde extiterit: " atque ad *hujus unius* Normam, *Omnia* deinceps, quæ in " hunc uſque Diem habuimus, elaborata ſunt; neque adhuc, " quod ſciam, *ullus* extitit qui demonſtraverit ſufficienter " *quam Figuram hæc Vitra exigant.* Licet enim exinde multa " egregia Ingenia fuerint quæ hanc Materiam non parùm ex- " coluere, atque eâ Occaſione, Varia in *Opticis* invenere " præſtantiora iis quæ a Majoribus habemus; tamen quoniam " *operoſiora Inventa*, raro ſimul ac *nota* ſunt, ſummum *Per-*

Dioptrices Cap. 1um de Lumine, pag. 1.

" *fectionis* Gradum adipiſcuntur; ſatis multæ difficultates hic
" relictæ ſunt, ut ſcribendi Materiam mihi ſuppeditent. Hæc *Carteſius.* Veruntamen ſi Vir hic eximius in hunc uſque noſtrum Diem inter Vivos remanſiſſet, *Organa Teleſcopica* eorumque *Vitra* vidiſſet ad ſummum fermè *Perfectionis* Gradum provecta, *Eruditorum,* duntaxat, ſtudio & *Artificum* Dexteritate ac induſtriâ.

KEPLERUS, emunctæ naris Homo, Nobis oſtendit, quòd Luminis *Radii* a Medio rariori, ſicut noſter eſt *Aer,* in denſius, ut in *Aquam* aut *Vitrum,* tranſeuntes, ad *Perpendiculum* refringantur; & quod *Secantes* Complementorum Angulorum *Inclinationis,* Secantibus Complementorum Angulorum Refractorum, ſive *Refractionis,* proportionales ſint; *Coſecantes* autem quorumcunque Angulorum ſunt ad ſe invicem ut eorundem Angulorum *Sinus:* ac propterea CARTESIUS, limato cum Judicio, mentionem omiſit *Secantium* &c. & in eorum Vicem ſimpliciùs propoſuit, *Sinus Angulorum Inclinationis, Angulorum Refractionum Sinibus proportionales.*

In ſuis *Paralipomenis* ad Anno 1604 editis

CARTESII *Principia* & *Dioptrice* primùm Typis mandabantur Anno 1637 ut patet ex *Francorum* Regis LUDOVICI XIII. pro iſtis imprimendis ac *Edendis* Privilegio, *dato* 4to *die Menſis* Maii *ejuſdem Anni: ſed ejus Opuſculis, primò quidem* Gallicè *conſcriptis, eodem vel ſequenti Anno* in Manus Noſtratis Domini GULIELMI GASCOIGNE incidentibus, Magnus Ille *Mechanico-Aſtronomus* ad Teleſcopia, alio ac diverſo More conſideranda & tractanda, Animum appulit, quàm ab Ullo hactenùs conſiderata ac tractata fuiſſent: *Radios* enim *Luminis,* a duabus cujuſvis Objecti Extremitatibus venientes, ad omnia *Vitri objectivi* puncta, inveſtigans ille, extemplò invenit, quòd poſt *Radiorum* per Illud Tranſitum, *Imaginem* depingebant Objecti, ſive delineabant, in diſtinctâ *Teleſcopii* Baſi; & quòd *Lineæ* ab Imaginis duabus Extremitatibus ad *Vitri Polum* ductæ, éundem efficiebant ibidem Angulum, quem *duæ Lineæ,* ab eodem *Polo* ad Objecti duas Extremitates ductæ, formabant ad idem *Punctum* in aperto Aere.

Porrò & *Gaſcognius* animadvertens, quòd omnes *Cochleæ* benè fabricatæ ſtriæ eſſent ſimiles & æqualis Craſſitiei; idcircò Cochlearum *paria* Tubi ſui Lateribus ſic inſerenda machinatus eſt, ut Earum Extremitates, ope Revolutionum *Indicis* cujuſdam,

ſuſdam, facilè ac æquabiliter ſibi mutuò appropinquarent & a ſeinvicem recederent: tunc verò *Vitri* ſui *Objectivi* Diſtantiam a diſtincta *Baſi* in Recipiente, inveniens, *Angulos ſubtenſos*, per quemvis *Revolutionum* Numerum, vel per Cochleæ ſuæ ſtrias, facillimè determinare potuit, & etiam partes *Centeſimas* cujuſvis Revolutionis in *Baſi diſtinctâ*: atque hoc modo Solis Lunæque Diametros, ac Stellarum in *Pleiadibus* Diſtantias Intermutuales, *primo Tempore* menſurabat, circà, nimirùm, *Auguſti* Menſem Anno 1640; licèt enim haſce Machinationes Anno præcedenti, aut ampliùs antea, excogitaſſet, in Ordinem tamen illas redigere citiùs non potuerat.

Gaſcognius Sextantem *ferreum*, pro Diſtantiis in Cœlo menſurandis, ſibi fabricavit, cujus *Radius* (ut nunc maximè memini) erat 5 pedes longus, nullus autem *Limbus Æneus* nec *Dioptra Teleſcopica* Ei affigebantur; & exindè colligo Eum *Bello Civili* præpeditum fuiſſe, nè illud Organum exactè perficeret: nam in Motibus *Britannicis* generoſus hic Vir a partibus *Regiis* ſtetit, ac in Prælio apud *Marſton Moor* propè Civitatem *Eboracum* viriliter dimicans occubuit, (2do Julii 1644) magnâ, eheu, *Aſtronomiæ Mechanicæ* Jacturâ!

Veruntamen Richardus Townleius de *Townley* in agro *Lancaſtrienſi Armiger*, Matheſios perquam peritus, *Gaſcognii* Scripta & Inventa feliciter nactus eſt, ejuſque *Machinam* provexit & complevit, eique *Unam* addidit *Cochleam* ad idem præſtandum quod *Gaſcognius* duabus præſtiterat. Hac de Re aliàs prolixiùs Differendi Anſa mihi fuit; proindè impreſentiarùm tantùm dicam, quòd quum apud *Townley* fortuitò eſſem, Menſe *Septembri* Anno 1672, dictus Dominus *Townleius* Epiſtolas Domini *Gaſcoigne* ad Dominum *Gulielmum Crabtree*, alium *Matheſios* peritiſſimum virum, mutuò mihi dedit, unà cum ejuſdem *Crabtrei* ſcriptis Reſponſionibus; ex quibus omnes tam *Gaſcognii* quam *Crabtrei* Obſervationes tranſcripſi; Quæ omnes Typis mandatæ ſunt in Exordio *Voluminis primi Obſervationum mearum* apud *Derby*, Organo *Townleiano*, & hìc apud *Greenwich*, meo proprio *Sextante*, peractarum.

Ricciolus nobis præbet *Fixarum* Catalogum, quem in *Tres* diſtinguit *Claſſes*: Fixæ ad *primam* Claſſem ſpectantes, 101 Numero

Aſtronom. Reformat. a pagina 263, ad Paginam 279.

mero, a Seipſo & F. M. *Grimaldo,* in Horizonte *Bononiæ,* fuere obſervatæ, earumque *Longitudines* & *Latitudines* ex propriis ſuis Obſervationibus deductas exhibet; PLEIADIBUS tamen a *Vincentio Muto* & *Michaele Vincentio Langreno* obſervatis: haſce primo *Certitudinis* gradu indubias eſſe exiſtmat, ac in *Earum* Longitudinibus & Latitudinibus determinandis, *Eclipticæ* Obliquitatem ſemper ſupponit eſſe 23°, 30′.

Secunda Claſſis ex *Kepleri* Catalogo *Tychoniano,* in Tabulis *Rudolphinis* contento, conflatur; iſtius autem Numeros caſtigat, prout *Differentiæ* inter ſuos *primæ* Claſſis numeros iſtoſque *Tychonis* poſtulant; harumque Fixarum *Tabulam* nobis præbet *Hevelius* paginâ 135 *Prodromi ſui Aſtronomici*; atque has *Ricciolus* ſecundo *Certitudinis* gradu indubias eſſe computat.

Tertia ejus Claſſis eas comprehendit Stellas quæ nec a *Tychone* obſervabantur nec a *Seipſo,* ſed ab *Hipparcho* ac *Ptolemæo,* erant-que in Vicinia quarundam *Fixarum* quæ vel a *Tychone* vel a *Seipſo* fuerant obſervatæ: atque harum Numeri per *Differentias* inter Longitudines *Ptolemaicas* ſuaſque ſive *Tichonicas* erant caſtigandi. Has quidem tertio *Certitudinis* gradu indubias eſſe ducit, ab Errore tamen 10′ *Minutorum* Eas non abſolvit.

Quartam addit Claſſem, *Eas* nempe continentem quæ nec ab *Hipparcho* aut *Ptolemæo* (quod Sciamus) neque a *Tychone,* nec a *Seipſo* erant obſervatæ, ſed a *Nautis* & *Naucleris*; nec ad alias quam ad iſtas Conſtellationes *novas* prorſus a *Nautis* obſervatas verè ſpectant: quarum *Longitudinem* ad Finem *Anni* 1700 tantummodò reduxit, *Rudolphinæ* ſcilicet *Longitudini* (ſive *Nautarum*) addendo Motum Annorum 100, ſive 1°, 24′, 27″. Earum autem *Latitudinem* prorſus immutatam tranſcripſit ex *Rudolphino Catalogo.* Has in quarto *Certitudinis* gradu cenſet, deductas, nimirum a *Diſtantiis,* menſuratis ſpectato Radio ſive *Baculo Aſtronomico* (anglicè FORESTAFF) quo *Naucleri* utuntur & quem expertus eſt *Ricciolus* Minutorum aliquot Errori obnoxium: has, inquam, *Fixas* non *Ptolemaicis* certiores exiſtimare velit, donec alio & accuratiore modo fuerint obſervatæ. Adeo ut *Ricciolo* devinciamur, ejuſque *Amico* celebrato, ob Stellarum 101 tantùm *Loca* ab eis caſtigata. Utrùm verò *hæc* Loca *Tychonicis* præſtent, candidus *Hevelius* non

non suam fert sententiam; atque hoc solum dicam Ego, quòd nobis non liquet, num *Riccioli* Instrumenta vel ejus *observandi* Methodus, Istis Nobilis *Dani* fuerint præstantiora.

Prodom. Astrom. pag. 135.

Nam si haud pauci Observationum *Tychonicarum* Errores ex nudorum *Dioptrorum* usu necessariè consequantur, quotcunque tunc Errata in *Tychonis* Operibus ab ista Causâ oriunda, in *Hevelianis* etiam procul Dubiò notari debent, cujus *Organa Nudis* tantummodò *Dioptris* instruebantur, ejusdemque *Radii* erant cum istis *Tychonis*; at magis expeditè forsan & faciliùs in Observationis *Planum* dirigi poterant, sive in *Planum transiens* per *duas* Stellas observandas & per Collimatoris *Oculum*.

Hevelius, nostrorum Observatorum accuratiorum quum esset postremus, qui *nudis* usus est *Dioptris* in Organa sua affixis; ideo de ejus *Instrumentis* & *Catalogo* breviter dicam; etiamsi, Ratione Temporis quo floruit, aliquantò maturius hoc videri possit.

In Hevelii Organographia, *hæc describuntur Instrumenta a Seipso machinata.*

1. Quadrans *Orichalcicus*, cujus R*adius* tres erat pedes longus, sed absque R*egula*, & solo *Perpendiculo* instructus.

2. Sextans *Orichalcicus*, cujus R*adius* tres erat pedes longus, R*egulâ* Orichalcicâ instructus; & Cochleas tres directorias habebat.

3. Sextans *Chalybeus*, quatuor pedes quoad R*adium* complectebatur, & a peculiari quadam *Cochleâ* regebatur.

4. Quadrans *horizontalis* ligneus, quoad R*adium* quatuor Cubitorum, sive sex pedum erat: habebat *Arcum* Orichalcicum, *Pinnacidia*, Tenacula, Sustentacula, Globumque æneum cui insistebat.

5. Sextans magnus ligneus, cujus R*adius* sex pedum longus erat, ad Modum *Sextantis Tychonici* constructus.

6. Octans magnus ligneus, octo pedum R*adio* constabat, *Dioptras* continebat mobiles, quæ eâdem ratione ac illæ in *Sextante* sunt adornatæ.

7. *Tres Quadrantes* minores Orichalcici, quorum *Primus* unius & dimidii pedis ferme erat, *Alter* duorum pedum, *Tertius* unius tantùm pedis R*adium* continet.

8. QUADRANS magnus AZIMUTHALIS, quinque & amplius pedes quoad *Radium* complectitur; *Pedestale* istius sex pedes altus erat.

9. QUADRANS magnus *Horizontalis*, æneus, volubilis, *Radii* Longitudo ad 6 ½ pedes excurrit. *Quadrans* hic binis *Regulæ* Dioptris pro Observationibus Solaribus, nocte verò *Fistulâ* visoriâ ad observandas Stellas adornatus est.

10. SEXTANS magnus *Orichalcicus*, sex pedum & amplius *Radium* continebat. Hoc Organum ad subtiliores *Planetarum* & *Fixarum* Distantias dimetiendas *Hevelius* adhibebat.

11. OCTANS maximus *Orichalcicus*, quoad *Radium* novem fere pedes æquabat. Hoc Organum respectu Dioptrorum mobilium, Divisionum & reliqui ejus Apparatûs, cætera Instrumenta antea inventa longè antecellebat.

12. SEXTANS *portatilis*, ex puro Orichalco confectus, quoad *Radium* quatuor pedum longus erat: ope Sustentaculi versatilis dirigebatur.

Hevelii priora Instrumenta ex Ligno benè præparato erant fabricata; ejus *Quadrans* & *Sextans*, quorum *Radii* sex constabant Pedibus, cum *Limbis* æneis, Tractationi ac Usui apprimè adaptabantur; quùm verò Distortionibus & Contractionibus illa proclivia fuisse animadvertisset, Eorum vice *Organa* formavit *ænea* secundùm Exemplaria *Tychonica* ejusdemque Magnitudinis.

QUADRANS ejus *Azimuthalis*, N° 8. quo in Meridialibus SOLIS, *Planetarum & Fixarum* Altitudinibus capiendis præcipuè usus est, *Radium* habuit 5 & ampliùs pedum, atque *Circuli* Azimuthalis *Diameter* (cui insistebat *Quadrans* erectus) quatuor pedum erat. Hoc Organum PETRUS CRUGERUS, *Mathesios* Professor *Dantiscanus* celeberrimus, machinabatur Anno 1618; *Artifice* autem, Quo ad illud conficiendum usus est, moriente antequam absolveretur, Urbis *Dantiscan* Armorio adservabatur; ac istius Urbis ORDINES (quorum sumptibus fabricatum fuerat) illud *Hevelio* roganti, donò dederunt, qui ad Umbilicum illud perduxit: imò verò Mense *Octobri* Anno 1652 ad *Solis Stellarumque* Altitudines *Meridiales* capiendas, hocce Instrumento illum incepisse, illoque semper usum fuisse comperimus, ac ejus Ἀκρίβεια solâ fretum fuisse videtur:

tur: quanquam & *Alterum* poſtea machinatus eſt *Quadrantem*, Radium 6 ½ pedum habentem, N° 9. quem habemus delineatum in ſuæ *Organographiæ* paginâ 184, &c. ex ejus tamen Obſervationum *Ephemeride Hevelium* hoc altero rariſſimè uſum fuiſſe liquet; ſicut nec uſus eſt *ligneo* ſuo *Quadrante* (cujus Radius 6 erat pedum N° 4.) in dictæ ſuæ *Organographiæ* paginâ 114 deſcripto, ob Rationes ſuprà memoratas.

Præcipuum quo uſus eſt Inſtrumentum erat ejus SEXTANS, cujus *Radius* aliquantulô conſtabat ultra 6 pedes N° 10: Totum fuit ex *Ære* conflatum hoc Organum, & a Tergo *ferreis Coſtis* munitum; atque *Globo* cum *Scapo* ita fuit innixum, ut ope *Funium, Trochlearum* & *Cochlearum* in quodvis *Planum* flecti facillimè poterat & contineri. Maxima ſuarum Obſervationum pars, pro *veris*, præſertim, Stellarum & Planetarum *Locis* decidendis, hoc Inſtrumento peragebatur; & ab Iſto *Tychonis* in hoc ſolo differebat, quòd *Hevelii* Organum ex Metallo, nempè, ex *Ære* ac *Ferro* totum conſtabat; illud verò a *Nobili Dano* uſurpatum *Dioptra, Regulas, Cylindrum* ac *Limbum* ex *Ære* quidem habebat confecta; omnes autem iſtius *Coſtæ* ex *ſolido Ligno* erant ſtudioſè compactæ, ac *Panno oleoſo* obductæ, ut, ſcilicet, nec Calore nec Humiditate violarentur ſive corrumperentur aut intumeſcerent.

Hevelio alia quædam fuere Inſtrumenta ejuſdem cum *Tychonianis* tum Formæ tum Magnitudinis; num autem potiora, nec ne, fuerint, affirmatu erit difficile, ac proindè hac de Re quidpiam definire nequeo: videtur autem *Hevelius* Inventiones uſui Aptiores excogitaſſe, quàm *Tychoni* unquam fuere.

Sed inter *Hevelii* Organa nullas reperimus *Armillas* quales machinatus eſt Nobilis *Danus*, & quibus Stellarum *Rectas Adſcenſiones* Earumque *Differentias* per Obſervationes determinavit: illa quidem Inſtrumenta multum Commodi *Tychoni* præſtabant, quoniam dictas *Differentias*, ex obſervatis Diſtantiis, deducendi laborem Ei adimebant; qui Labor, ante *Logarithmorum* Inventionem erat & prolixus & moleſtus; nunc verò minori Negotio abſolvitur ac majori Certitudine: adeo ut non culpandus ſit *Hevelius*, quod Inſtrumenta minimè fabricaverit ſuis uſibus non neceſſaria, quanquam *Tychoni* valdè fuerant proficua.

Hevelius

Hevelius nullas esse *Refractiones*, quum Sol ultra Gradus 45 esset altus, cum *Tychone* supponebat; quâ Hypothesi *Poli* Altitudinem, apud *Dantiscum*, uno penè Minuto nimis amplam computavit. *Solis* etiam Parallaxin *Horizontalem* ampliorem concessit ultra Minuti semissem quàm ex Accuratis Observationibus fulciri potest, sive colligi queat; suasque admittebat *Refractiones*, (eas, duntaxat, infra *duodecim* Altitudinis Gradus) aliquot Minutis majores quàm reverà sunt.

Ex hisce Principiis erroneis maximam *Eclipticæ* Obliquitatem statuit fore 20°, 30′, 20″ id est, 1′, 20″ Justo ampliorem & maximam *Orbitæ* Terrenæ *Æquationem* 2°, 2′, 8″ quæ *Orbitâ* Terrenâ *Tychonianâ* 1′, 7″ minor est, & 5′, 48″ verâ major. Si verò *Tychonis* & *Hevelii* observationes *veris* castigentur *Parallaxibus* ac Refractionibus, *eandem* exhibebunt *Eclipticæ* obliquitatem, *easdemque Orbitæ* Terrestris *Æquationes*, quæ *Nostris* observationibus nuper sunt detectæ.

Hevelius porro nobis refert, se *vera* Stellarum *Loca* reperisse, *Solis*, nempe, Distantias interdiù a *Venere* metiendo, & noctù *Veneris* Distantias a Stellis; sed quibus usus est Observationibus, aut quas Deductiones hac in Re sive Concessiones (anglicè *Allowances)* fecerit, mihi planè incompertum est, ex ullis ejus Operibus quæ hactenùs in manus meas inciderunt: ac proindè existimarim facilè, quòd etsi Stellas in suo Catalogo contineat *Hevelius* duplo fermè plures quam *Tycho* in suis *Progymnasmatis* rectificaverat; *Tychonis* tamen *Loca* æque accurata esse ac æque vera repertum iri, propter meas Rationes hìc allatas.

Inter *Tychonem* & *Ricciolum* Gassendus, ob Astronomica sua observata & scripta, celeber evasit: Eum autem ullis usum fuisse Organis non comperimus, præter *vulgaria Telescopia*, parvos *Quadrantes* & *Baculum* sive Radium Astronomicum *(Forestaff)* pro metiendis in Cœlo Distantiis.

Hevelius præterea nobis narrat, quòd *Monocerotis* Constellationem formare ceperit *Gassendus*, ex quibusdam Stellis quas *Orionem* consequi observasset; sed quòd opus reliquerit imperfectum. *Hevelius* verò, aptis Instrumentis instructus, illud *Organum* ad umbilicum perduxit; & *Gassendi* Exemplum sequendo, quas in aliis Cæli Locis observavit Stellas, Constellationum huc usque delineatarum cuivis non inclusas, *Formis*

Formis vel *Imaginibus* veſtivit a ſeipſo excogitatis; quod *Illi* æque ac *Ptolemæo* facere licebat, Illumque hac in re imitari, Juſtam ac debitam, pro illius opera, ſumptibus & labore præviis, Recognitionem eſſe cenſeo.

DE OMNIBUS ILLIS VIRIS huc uſque egi, qui in *veris* Fixarum *Catalogis* exhibendis ſudarunt; omneſque illos *Viros* perilluſtres conſultò prætermiſi, qui in *Tabulis*, ad repræſentandos *Planetarum* Motus, formandis, operam collocarunt ſuam; de *Quibus*, Eorumque operibus, qui plura ſcire cupit, Eorum *Catalogum* conſulat a *Ricciolo* traditum *in Almageſti ſui Volumine primo*, Bononiæ *excuſo*, Anno 1651.

CIRCA Autumnum Anni 1671 *Diſtantias* in Cœlis minutas apud urbem *Derby* metiri aggreſſus ſum, *Tubo* ſcilicet quindecem pedes longo; ac interdum altero dimidiæ Longitudinis Tubo, *Organoque Townleiano:* quibus non ſolùm LUNÆ *Syſtemata* vulgò recepta, ſed inſuper *Fixarum* in Catalogis *Tychonianis* Loca, ſæpiſſimè deprehendi erronea ac defectiva.

Anno 1675 ineunte, quum *Londini* verſabar, *Gallus* quidam LONGITUDINI detegendæ parem ſe prædicabat, ac ejuſcemodi *Data*, pro iſtâ inveniendâ, poſtulabat, quæ Iſtius audaciam ſimul & ignorantiam prodidêre, *viz.* "1. Annum ac Diem "obſervationis requirebat. 2. Duarum Stellarum Altitudi-"nem & in qua Cœli Parte, *Meridiani* reſpectu, apparebant. "3. Binorum LUNÆ Limborum Altitudinem. 4. Poli Alti-"tudinem ad Gradus uſque ac Minuta. Delegati conſtituebantur ad propoſitiones ejus expendendas, & quum in Eorum numerum eſſem admiſſus, Iſtorum *Datorum* ei Copiam feci; quæ quidem tractare neſciebat bonus Vir, eaque afferendo eſſe *fictitia*, ſemetipſum excuſabat: cui reſpondebam, hæc *Data* non eſſe *fictitia*, & quod etiamſi reverà eſſent, huic tamen Negotio ſat benè inſervirent, ſi, duntaxat, *Catalogi* vera Fixarum loca exhibentes, & *Tabulæ*, loca LUNÆ obſervata ad ſemiminutum referentes, Nobis non deeſſent, quibus tunc Temporis carebamus: *Tychonica* enim Fixarum *Loca*, ad 3, 4 aut 5 Minuta ſæpiſſimè errabant; & *Loca Lunæ*, ex optimis etiam *Tabulis* computata, ad 5, 10, 15, aliquandò ad 20 Minuta erant falſa: atque inſuper, priuſquam Locorum *Longitudinis* ex *Lunæ* ac *Stellarum* obſervationibus inveniendæ, tantoperè deſideratæ, Spes nobis affulgeat, quòd Loca *Fixarum* correcta adipiſci, omninò eſſet neceſſarium, & ejuſmodi *Tabulas Aſtronomicas*

in promptu habere, quæ veros *Lunæ* Motus intra unum five duo Minuta præberent; & ad utraque hæc confequenda, opus effet luculentâ Obfervationum Cœleftium copiâ, tàm ratione *Stellarum* quàm *Planetarum*: ad has autem comparandas,quòd *nova* & *ampla* Organa ex folido metallo fint fabricanda, Dioptris *Telefcopicis* inftructa; præfertim quum maxima Errorum Pars in *Tychonis* Catalogis, procul omni dubio, orta fuerit a difficultate exactè collineandi ad Stellas per *nuda* Dioptra, quibus, nempe *nudis* Dioptris,in fuis circà Lunam Obfervationibus, res magis ardua continuò evafit.

Carolus II. *Britanniarum* Rex,horum certior factus, illa certò effe peragenda Regio more dixit; ut fui nempe *Naucleri* & *Nautæ* nullâ deftituerentur Ope a *Cœlis* fuppeditandâ, quâ fecurior fieret *Navigatio.* Idcirco *Regi Sereniffimo* Observatorium ædificandum edicere placuit, & ut Sumptus Ædificio ifto neceffarii, ab Inftrumentorum *Bellicorum* Foro fuggererentur; quandò Jonas Moor *Eques*, *Organorum* Bellicorum tum temporis *Curator Generalis* (Qui me, ut operi huic Aftronomico idoneum, *Regi* commendaverat, & durante fuâ vitâ, omnibus oblatis occafionibus, mihi femper amiciffimum femetipfum præbuerat, & pro Rebus *Obfervatorii* ædificandi folicitum) ftudiofe curavit, ne quid Operi promovendo & perficiendo deeffet.

Æftate Anni 1670 familiaritatem cum celeberrimo Domino *Moor* contraxi, quo tempore *Townleii Micrometrum* mihi dono dedit; ac infuper eodem Tempore, *Vitra* optima pro Tubis 15 & 7 pedum acquifivi, quibufcum, Organoque *Townleyano*, omnes meas Obfervationes apud *Derby* peregi, *Annis* nimirum, 1671, 1672, 1673, & 1674: *Vitra* hæc præftantiffima *Londinum* mecum attuli, unà cum *Quadrante* ferreo, cujus *Radius* trium erat pedum, & cujus *Limbus*, ex Orichalco fabricatus, diagonaliter fuit divifus, cui etiam *Index Telefcopicus* erat appenfus; quo Inftrumento in ejufmodi Obfervationibus ufus fum, quas apud *Greenwich* peregi, antequam Observatorium mihi recipiendo paratum & accommodum extitit.

Inter hæc, *Sextantem* machinatus fum (cujus *Radius* erat ultra 6 pedes) ex Ligno primùm, poftea ex Ferro fabricatum, cui *Limbus* æneus fuperinductus erat, duorum pene Digitorum quoad Latitudinem, ac $\frac{1}{3}$ digiti quoad Craffitiem; ex Sumptibus

tibus, nimirum, præfati viri generosi JONÆ MOOR *Equitis*, qui *Limbum cochleatim* insinuandum, & Indices *Telescopicos* a D^{no} *Tompion*, Artificum suæ ætatis præstantissimo, insigendos, curavit. Postea ne quis Jure hunc sibi vendicaret, coram duobus Testibus fide dignis gratis in me contulit, cum hoc speciali Mandato, si, duntaxat, e *Greenwich* excederem, unà mecum *Sextantem* transferrem; si non verò, ut illum solerti Cuidam & ingenioso Viro, qui Usibus destinatis Illum applicaret, Testamento legarem: Atque cum hisce *Organis*, & duobus *pendulis Oscilatoriis annuis*, a dicto *Jonâ Moor* constructis, & ab Eodem mihi Dono datis, unà cum alio *Pendulo hebdomadario* ad meipsum spectante, Mense *Augusto* Anni 1676, OBSERVATORIUM *ingressus*, Fixarum Distantias Intermutuales, & ex iisdem Planetas, Mense sequenti exeunte, mensurare sum auspicatus.

Hæ mearum Observationum præcipuas, a primo in *Observatorium* Ingressu usque ad *Septembrem* Anni 1689, complectuntur: Ideoque hujus *Organi* & singularum ejus partium *Descriptionem* tradere accuratam, hoc in *Loco* necessarium duxi; quæ omnia dictus Dominus *Moor* propriis Sumptibus delineanda & excudenda efficere dignatus est, unà cum quibusdam *Observatorii* Prospectibus impressis, quos etiam mihi benignè largitus est.

RADIUS hujus *Sextantis*, a Centro ad extremum in *Limbo* Circulum (in quo singuli *Gradus* in 12 partes sunt divisi) 6 pedes & 9 $\frac{1}{4}$ digitos Longitudine complectitur, sive 81 & $\frac{25}{100}$ Digitos; atque *Fulcra* ex Ferro malleato consistunt. Prope centrum Suspensionis est *Lamina* rotunda A, 9 digitos lata, & 1 $\frac{1}{2}$ crassa, cui sunt 10 Costæ subscudatæ duos extremos Radios sustinentes, 1 digitum latæ, & 1 $\frac{1}{2}$ crassæ, ubi, scilicet *Laminæ*, A insiguntur, sed arctiores evadunt ac depressiores prout extremo, cui cochleatim insiguntur, Radio appropinquant. Septem parvæ *Trabes*, ex solido tamen Ferro conflatæ, sub *Limbo producto*, sustinent Regulam ferream depressam, duos circiter Digitos latam & Semidigitum crassam, septem circiter Digitos a Parallelo latere *Sextantis* distantem, & super *Limbum* insistentem: super hac Regulâ, Telescopii fixi *Vitra* locantur, & exinde *Spatium* pro duorum *Observatorum* Capitibus acquiritur, ut *parvam* Distantiam, pariter ac *amplam* observare facillimè queant. Sextantis *Limbus* in eodem est plano cum binis

binis *Radiis*, & ex Ferro fabricatus, 1 $\frac{1}{2}$ digiti latus, & *Laminâ* orichalcicâ, haud parùm latiori, & $\frac{1}{4}$ digiti craſſâ, obducitur; cujus Limbi *Margo* extrema, *Acie* Cochleæ *Chalybeæ*, 17 *Strias* intervallo unius digiti complectentis, curioſè & exactiſſimè denticulatur; quarum *Striarum* Revolutiones, in propriis Circulis, propè ipſas *Strias*, ſuper Limbi *Planum* ductis, numerantur: Intra hos autem *Circulos* ſunt *Gradus*, *Diagonalium* ope diviſi, ubi *Diſtantia* inter ſingulas *Diagonales* eſt 5 Minutorum, & *Limbi* Latitudo, ubi hæ *Diagonales* inſcribuntur, $\frac{63}{100}$ unius Digiti comprehendit: hinc totum illud *Spatium* in quinque *partes* dirimitur, in Margine *Quadrati* æneï quod *Indici* annectitur, & ſingulæ ex hiſce *particulis* (ſive Minutis) in 6 alias diſtribuuntur, 10 *Secunda* ſigillatim repræſentantes: propterea, haud ardua Res eſſet *Angulum* in Cœlis, aut *Diſtantiam*, ad tantam Ἀκρίβειαν metiri, ſi *Arcum Circuli* tam accuratè Artificio humano dividi poſſe, nobis planè conſtaret: num verò Id fieri queat, Dubium remanet; præſtat tamen ad ſummam niti Ἀκρίβειαν, quum præſertim *Teleſcopia* ultimæ perfectionis conſequendæ anſam præberent, ſi *Senſuum* perceptiones & *Manuum* operationes, pariter eſſent ſubtiles, ac *Oculi* ſunt ad videndum perſpicaces.

Sed ut *Gradûs* in hoc *Sextante* amplitudo, & *Indicis* per *Limbum* circumductio, clariùs intelligatur, iſtius *Limbi*, unà cum *Indice*, portiunculæ cujuſdam *Schema*, hìc exhibendum duxi; quæ quidem *Particula*, ejuſdem eſt cum *Archetypo* Magnitudinis; ſicut etiam hìc trado Graduum *Diagonales* ſub *Indice* cadentes, atque *Diviſiones* in Margine *Quadrati*, quod *Indicis* vicem explet.

Vide *Fig.* ad Finem horum *Prolegomenῶν*

Hujus Figuræ *Deſcriptio.*

Index mobilis I K circa *Centrum* Inſtrumenti revolvitur, & binis *Vitris Teleſcopicis* convexis inſtructus eſt, atque ad Diſtantiam *Vitri Opthalmici* ab oculo verſus *Vitrum Objectivum*, *Cellâ* ornatur duo *Fila* decuſſata ſuſtinente, quæ *Pinnacidiorum* in Organis vulgaribus vicem præſtant. Inſtrumenti *Faciei* poſteriori, inter *Limbum* & *Radium* dextrum, *Fruſtum* Ferri ſpiſſum affabrè, quidem elaboratum, affigitur, cui ad S & S adaptantur duo *Scapi* ex *Orichalco* craſſi; ut duas extremitates *Diametri* N N, in *Semicirculo* denticulato FF recipiant;

quæ

quæ *Diameter*, unâ cum *Scapis* quibus Diametri Extremitates *Cylindricæ* intruduntur, *Teleſcopio fixo* BB parallela ſemper ponitur. Ad *rectos* etiam *Angulos* cum ferreâ *Regulâ*, majorem *Semicirculum* ad poſteriorem *Sextantis* faciem ſuſtentate, affigitur alia *gracilior* Regula ferrea, quæ alterum *minorem* & exiliorem *Semicirculum*, ad *rectos* cum Plano *Majoris* Angulos, inſiſtentem, fulcit, cui annectitur, *Fibulæ* ferreæ Interventu 7. 7. (*ut in* Figura *videre eſt*.) In cujus *Semicirculi* fundo *Cochlea* perennis locatur, quæ *Manubrio* ſuo, 10, movet & inclinat Organi *Planum* ad quemlibet *Angulum* quæſitum cum plano *majoris* Semicirculi ſive *Meridiani*; ſic enim appellari poteſt, quum illius *Planum* ſemper in *Axe* jaceat, *Axi* Mundi parallelo. *Axis* p. p. ex ferro fit elaborato, quoad *Diametrum* tres circitur digitos, parte quidem inferiori rotundus, ad faſtigium verò penè quadratus, unà cum *Fiſſura* in eo affabrè factâ, ejuſdem cum *Meridiano*, ſive *majore* Semicirculo, craſſitiei, cujus Centro infigitur prope Verticem D; atque Semicirculi *Circumferentia denticulata* revolvitur ab aliâ *Rotâ* itidem *denticulatâ*, quæ ab alterâ rurſùs *Rotâ* revolvitur, quæ denique Motum ſuum recipit a *Cochlea* perrenni & *Manubrio* ad X. Atque mediante hoc *Semicirculo Teleſcopium* fixum BB, in Parallelo, ſive *Declinatione* Sideris alicujus ponitur. Paululùm infrà iſtius medium, in *Scapo* Q recipitur *Axis* in vertice *Fruſti* ex *Quercu* ſolida erecti, cum quo Fruſto *Axis* Angulum, *Latitudinis* Complemento *æqualem*, efficit: *Fruſti* hujus *lignei* erecti faſtigium maſſàm *Æris* ſuperimpoſitam ſuſtinet, in qua *Semiſcapus* fabrefactus eſt, ut ſcilicet *unum* Axeos *Latus* recipiat, quod ſuper Eo incumbit ac innititur; *alterum* verò *Axeos* Latus *altero Semiſcapo*, ex ære craſſo, prioris inſtar, cooperitur, qui mediantibus quatuor *Cochleis* firmis *priori* ſemiſcapo adjungitur; adeo ut *Axis* inter utrumque facilè ac firmiter abſque concuſſione aut vacillatione circumgyretur, niſi a cauſis violentis & extraordinariis e loco ſuo deturbetur. *Extremum* hujus *Axeos* inferius, in Figuram conicam limatum & efformatum, in Cavitatem admittitur conicam, conſtantem ex ſolidâ æris maſſâ huc & illuc mobili, ſuper *Pedeſtali* ad R. *Axis* hic, unà cum duobus *Semicirculis denticulatis*, hujus Machinationis pars eſt præcipua, ut Organi *Planum* adducatur in Planum per *duas* quaslibet Stellas

 tranſiens:

transiens: Nam si *fixum Telescopium* B B, ope *majoris* Semicirculi F F, dirigatur, donec aliqua *Stella* in *Filorum* Medio vel propè *Fila* decussata appareat; tum *Telescopio* apud Stellam detento, Instrumenti *Planum* ita moveri poterit, ut *Indice* mobili per *Limbum* traducto, quævis *alia Stella* in *Telescopio* secundùm *rectam lineam* conspici possit, & istius Stellæ *Distantia* a priori sumpta, nullo negotio mensurabitur; atque hæc *Mensura* non variat, quanquàm Iterata pro *Inclinatione* in Instrumenti *Plano*; quod necessariò evenisset si *Axis* in Situ erecto fuisset constitutus, sicut Tychonis atque Hevelii *Sextantibus* accidebat. Quicquid ulteriùs hoc de Organo cognoscendum est, patebit ex Figuris, quas inspicere & sedulò nsiderare Lector admonetur.

Priusquam fabricatus est Sextans, rogavi ut Quadrans sive Arcùs prius fieret pro capiendis *Fixarum* a Vertice Altitudinibus Meridionalibus sive Distantiis; quod mihi quidem promissum erat: Quidam verò *Regiæ Societatis* Frater, qui semper sua Inventa magnoperè ostentabat, Quadrantem illum machinari obnixè voluit. *Murum* tunc Meridionalem, cui affigeretur, præparandum curavi; ast quum aptus esset Quadrans ut Conspectui sisteretur, inutilem eum futurum deprehendi, ob ingens, nimirum, binorum Indicum pondus: Nihilominùs hoc Organum tentari voluit Vir artificiosus; itaque Muro, sicut rogabat, affigebatur; sed, prout expectabam Ego, inutile compertum est. Undè mensurandis in Cœlo Distantiis, Sextante nempè supradicto, Animum appuli, earumque Copiam mediocrem nactus sum, sub finem Anni 1676 & sequentis 1677: Comperiens autem *Cochleæ* strias Marginem Limbi attrivisse, Sextantem in partes resolvi, Gradus in Limbo distribui ac Diagonales duxi, ut in Schemate; *Tabulamque* Revolutionum, & Partium singulis Gradibus & Minutis Arcûs divisi respondentium, confeci; quibus facilè investigare poteram, num Partes aut Revolutiones Cochleæ, Gradibus & Minutis in Limbo numeratis, congruerent; aut si quivis Error irrepserit, corrigere valebam. Hucusque *Cochleæ* Revolutiones in Gradus, Minuta & Secunda converteram, ope *Tabulæ* in hunc finem conflatæ, quam ex Angulis Terrestribus studiosè notatis deduxeram; jam verò *Tabulam* cum Diagonalibus inscriptis conferendo, Illam ad integrum ferè Minutum erroneam aliquando deprehendi: Ideoque Revolutiones,

Revolutiones, in Gradus, Minuta & Secunda, rursùs converti, ope Tabulæ *novæ* in hunc Effectum compositæ; atque hæ sunt Distantiæ in Historia Cœlesti pro Anno 1678 impressæ.

Appropriato, pro capiendis Meridionalibus Stellarum a Vertice Distantiis, Organo opus habens, ad Intermutuales, nempe, Illarum Distantias connectendas, quasdam Sextante meo nancisci machinatus sum; & mense *Decembri* 1677 maximas & minimas a Vertice Distantias observavi. Inde *Observatorii* Latitudinem, Refractione castigatam, repertam habui 51°, 28′, 10″; & Distantiam Stellæ *polaris* a Polo ———— 2°, 25′, 10″

At simul conferendo Stellæ *postremæ* in Cauda *Ursæ majoris*, distantiam a Vertice observatam, versus Austrum, viz. ———— 32°, 10′, 0″

Ejusque a *Stella* polari distantiam, viz. ———— 41°, 23′, 0″

& Rectarum Adscensionum datarum differentias viz. 164°, 9′, 0″

Simplicem invenio Latitudinem ———— 51°, 29′, 22″

Sed Refractione castigatam ———— 51°, 28′, 30″

Sicut deinceps *murali* meo *Arcu* definivi.

Præterea plurimæ Observationes, eo ac sequentibus Annis, usque ad 15^{tum} *Septembris* Diem Anni 1680 sunt institutæ: at exploratum habens, pondus *Indicis* mobilis, in singulis Translationibus, *Locum* Perpendicularis indesinenter mutasse, ipsumque *Organum* ægrè admodum sub Plano Meridiani defigi posse; Organum illud seponere cogebar: ideoque *aliud* machinatus sum, quod & propriis meis sumptibus fabricavi, ejusdem propemodum *Radii* cum meo *Sextante*; Hoc verò in Gradus propriâ manu partitus sum, sicut in Sextante non ita pridem feceram; Eoque haud paucas *Meridionales* a Vertice Distantias *Fixarum* Insigniorum, & quasdam etiam *Planetarum* detexi, ab Anno 1683, ad Annum usque 1687. A quibus, unà cum Observationibus Sextante meo institutis, Catalogum deduxi, qui complecteretur Rectas Adscentiones *veras*, Distantias a *Polo*, Longitudines & Latitudines *Fixarum* ferè 130; usque ad initium Anni 1686; quo *Catalogo* deinceps usus sum usque ad Annum 1696 (quando pleniorem longè & accuratiorem formare aggressus sum) & in computandis *Cometarum*, *Planetarum* superiorum, *Lunæque* Locis, Illum eatenus adhibui: quæ Omnia consiliorum meorum Sociis, præsertim Domino *Bosley*, Isaaco Neutono Equiti, aliisque, usque ad Annum præfatum 1696 impertitus sum; sub hac tamen perpetuâ Conditione, ne quemlibet alium horum participem redderent,

redderent, aut ulli divulgarent; quoniam meliori & ampliori *Catalogo* componendo tunc Temporis incumbebam, ex quo perfecto tandem & absoluto, earundem Stellarum Computatio rursùs institueretur. Sed post quatuor Annorum explorationem sive experientiam, Organum hoc debile nimis ac tenue animadvertens, de Pariete illud detraxi, atque varias ferreas firmasque *Costas* & *Limbum* novum ex Ære solidum ei addidi.

Hucusque DEUS *optimus Maximus* mihi fuit Adjumento; atque ut *Spiritus* ejus Sanctus & benignus me in posterum adjuvet, omnesque meos Labores & Conatus, prospero Eventu & Exitu felici, clementer secundet, humillimè precor; ut opera mea tandem consummata & exacta, quâ possum Diligentiâ, *Creatoris* omnipotentis Laudes & Gloriam celebrent inter Vivos postquam Ego Fatis concessero.

Mense Majo 1688 *J. Stafford* meus Amanuensis diem obiit supremum, & Augusto proximè sequenti *Abrahamum Sharp* illius vice conduxi, qui *Mechanices* perquam expertus, pariter ac *Mathesios* peritus, *Limbi* Marginem *Cochleis* firmavit, Gradus exsculpsit, *Indicem* adaptavit, omnesque ac singulas ejus partes tam affabrè fabricavit, ut omnibus Artificibus expertis, qui opus illud conspexerunt, admirationi fuerit.

JAM ad *Arcûs Muralis* Descriptionem deventum est. In hoc fabricando præcipuè fuit occupatus dictus Dominus *Sharpius*, servus meus fidelissimus, ac omnibus quidem Dotibus & Facultatibus erat imbutus, quæ ipsum tam subtili ac difficili Operi obeundo idoneum redderent. Quatuordecem Mensium operâ, & Pecuniæ numeratæ summâ, ultra 120 libras, mihi constitit hoc Organum; cujus Descriptionem hìc tradam, & postea ostendam quo pacto meus *Fixarum* CATALOGUS deducebatur ex Observationibus institutis per 30 penè Annos, a me, ope hujus Instrumenti, postquam absolutum erat.

Vide Figuram ad Finem horum Prolegomenon.

Radius a Centro *Arcûs* ad Limbum *Cochleatum* est $79\frac{1}{2}$ digitorum, & a Virgis, sive Radiis, vel *Trabibus* ferreis subtenditur seu sustentatur; quarum superior *Trabs* C L & *media* C R, sunt crassiores, cæteræ verò graciliores: ad Rectos cum *media* C R Angulos, alia crassa *Trabs* ferrea E K insistit, & ex parte posteriore, sub E, ubi connectuntur, magnus locatur *Clavus* ferreus, qui firmo *Quercûs* frusto intruditur, quod

parieti

Parieti affigitur, adeoque *Arcui* aliiſque *Coſtis* Arcui junctis ſuſtendandis aliquantulum confert, in locis viz. d d notatis. Alia *Coſta* ferrea ponderoſa r l huic parallela in *Fulcro* ponitur, quæ tribus *mediis* Radiis in punctis nempe c, c, c, connectitur, unà cum *inferiori* Limbi *Facie* prope puncta l & r. atque ubi *Radii* 2^{dus} & 4^{tus} maximam *Trabem* ferream tranſgrediuntur viz. a puncto d ac d, *duæ* aliæ *Trabes* corroborantes d b ac d b, uſque ad *duos* extremos *Radios* apud b ac b, & ad ſuperiorem *Trabem* tranſverſam elevantur apud g.

Omnes *Radii* e r, C R, c r, r r ſupremæ *Trabi* ſolidæ l, m, ſub *Centro* c ad o, o, o, o, affiguntur, totumque Organum a duobus ſpiſcis ex ferro Fulcimentis ſub præfatâ *Trabe* ſupremâ apud N & N ſuper *Pariete* pendet ac ſuſtentatur.

Muro Meridionali (cui affigitur) diverſa *Ligni* Fruſta adaptantur, quæ *Arcum* ab eo remotum ſuſtentant, & ope ferri *Cuneorumque* ligneorum, *Arcum* ſtabilem & ad eandem conſtanter a *Muro* Diſtantiam detinent; ita ut cedere nequeat, niſi *Paries* ſubſidat vel a Perpendiculo deflectat. Arcûs *Index* ad modum *Indicis* in *Sextante*, efformatur, ſed multò ponderioſior eſt, & ad Relevamen Manûs quæ illum attollit ac deprimit, *Funiculo* alligatur, qui ope *Trochleæ* ac *Æquilibrii*, magnam *Ponderis* partem demit, & haud difficulter Viro cauto tractabilem reddit. *Teleſcopio* Vitrorum convexorum, & *Filorum* decuſſatorum pari, ſicut *Index* Sextantis, inſtruitur hic *Index*, & circa *Limbum* fertur, *Cochleæ* huic applicatæ Interventu, quæ eodem modo, quo ipſe *Index* circumducitur, & propterea ulteriori Deſcriptione non eget.

Ut autem inveniatur, ubi *Diviſionum* Initium in *Arcu* locandum erat, poſtquam *Perpendiculum* Fili *orichalcici* ſubtiliſſimi in Locum *Indicis* convenientem aptaveram, ita ut liberè ſuper *Laminâ* Indicis menſurante oſcillaret; *Cellam* Fila decuſſata ſuſtinentem ſic vertebam, ut Stella *fixa* Meridianum tranſeuntes per *Filum* menſurans moverentur: tum *Indice* demiſſo, verſus ZENITH, Die 15to, 16to & 17mo *Julii* 1689, Tranſitum Stellæ *lucidæ* in Capite *Draconis* per *Meridianum*, ſive tranſverſè per Fila menſurantia obſervavi; primò quandò *Index* verſabatur ſuper *Organo*, cujus *Planum* verſûs Orientalem Cœli Plagam ſpectat. Eodem tempore Dominus *Sharpius* meus tunc contubernalis, qui hucuſque varias Inſtrumenti Partes fabricaverat, *Punctum* notaverat in *Plano*

Indicis menſurante, ſuper quo *Perpendiculum* oſcillat; bonum *Vitrum* Teleſcopicum *Opthalmicum* convexum adhibens, in Oculi ſui ſubſidium. Nocte autem proximò ſequente, *Index* ad oppoſitum *Murum* Meridionalem (qui Occidentem verſùs ſpectat) removebatur, ubi *Centrum* & *Arcus* huic recipiendo adaptabantur; atque *Indice* ac *Perpendiculo*, ſicut antè, ſuper *Arcu* aptatis, ejuſdem *lucidæ* Stellæ in *Capite* Draconis *Tranſitus* rurſùs obſervabatur, & per idem Tempus Dominus *Sharpius Punctum* in *Arcu* notavit ſuper *Indice*, in quem *Perpendiculum* oſcillabat; & *Punctis*, unà cum *puncto* intermedio, per experimenta repetita determinatis, *Index* ſuper *Arcu* iterum conſtitutus eſt, & *Cochleâ* movebatur, uſquedum Perpendiculum *ſubtile* exactè incidebat in Medium inter *duo puncta* Obſervationibus ſupramemoratis definita; quandò, nempè, ſuper *Plano* Muri *Occidentali* & Inſtrumenti *Plano* ponebatur. *Indice* ita locato, *Linea* tranſverſè per *Limbum*, Margine Indicis *fiduciali*, ducebatur, pro principio, nimirum, *Diviſionum*, non ſolùm quoad *Gradus* & *Minuta*, ſed etiam quoad Cochleæ *Revolutiones*, quæ *Oram* Limbi *denticulatam* apprehendit, & *Indicem* per omnes ejus partes circumducit, atque Cochleæ *Revolutiones*, ſimul & *Gradus* ab hac Linea in *Limbo* utrinque numerantur.

Limbi complanati *Faciei* exteriori inſcribuntur *Revolutiones*, inque ſpatio $\frac{2}{10}$ partium digiti lato numerantur, intra quod Diagonales conſiſtunt pro ſingulis 5 *Minutis*, nempè inter *duos* Circulos, quorum Intervallum eſt unius ac $\frac{17}{100}$ Digiti: nulli hìc ſunt circuli *concentrici*, ſed *Laminæ* æneæ *Margo* fiducialis ſuper *Indice*, in quinque partes dividitur, non præciſe quidem *Æquales* (licèt ita fieri potuiſſent abſque quovis Errore ſenſibili) ſed *Inæquales* ſecundum Numeros in *Tabella* hìc annexa: namque poſitâ Partis in *Limbo* diagonalis Latitudine unum quaſi digitum & $\frac{27}{1000}$ partes digiti, *Diſtantia* ſingularum ab *intimo* Circulo *Diviſionum*, Diagonales terminante, accuratâ Computatione deprehendetur, prout inibi ſpeciatim deſignatur, viz.

	Tabella
1	251
2	503
3	757
4	1013
5	1270

Spatium inter quodque Minutum in *ſex* partes æquales diſtribuitur, quarum idcircò unaquæque $\frac{4}{100}$ digiti partes paululùm excedit; adeo ut in hoc *Organo*, ſingula 10″, vel ſaltem Eorum pars dimidia ſciz. 5″, diſtingui poſſunt.

In *Circulo* ſupra hæc *Gradus* deſcribuntur, ſive numerantur & exſculpuntur, artificioſa manuali operâ dicti Domini *Sharp*, qui *Limbum* partitus eſt, *Diagonales* duxit Totumque *Organum* abſolvit ac perfecit; adeo ut præſtantiſſimi quivis Artifices, poſtquam illud conſpexerunt & conſiderarunt, ſe exactiùs id peragere non potuiſſe, agnoverint.

Organo ſic abſoluto, primum erat Opus, ut inveniretur, nùm alterationem aliquam ſubiiſſet poſt, ſcilicet, illius *Verificationem* Julio præcedente, ideoque 19° *Septembris* ſequentis, Stellæ in *Cygno* diſtantiam a *Vertice* capiebam ſuper Inſtrumento Auſtrum verſùs ———————— 0°, 24′, 00″
5to die *Octobris* ſuper *Plano* Occidentali ——— 0, 22, 05
Rurſùs *Octobris* 8vo ſuper ipſo *Inſtrumento* ——— 0, 23, 55
Itaque *Differentia* inter Obſervationes ſuper *Plano* Inſtrumenti, ac dicto *Plano* occidentali ——— 0, 01, 50
Cujus *Dimidium* Inſtrumenti *Errorem* exprimit, *viz.* 0, 00, 55
atque illarum Stellarum *Meridianum* pertranſeuntium *Diſtantias* a *Vertice* verſùs *Auſtrum* tanto nimis *amplas*, & verſùs *Septentrionem* tanto nimis *parvas* eſſe oſtendit.

Sed ut certi reddamur, illum fuiſſe *genuinum* Inſtrumenti *Errorem* Diebus 13^tio^, 15to, ac 16to *Decembris* proximoſequentis ζ *Stellæ* 4^tæ^ Magnitudinis in Capite Caſſiopeiæ Diſtantia a *Zenith* ſive a *Vertice* ſuper *Arcu* obſervata

	°	′	″
— eſt verſus *Boream* ————————	00,	41,	50
— *Decembris* eodem 16to ſuper *Plano* Occidentali	00,	43,	50
— Rurſùs 17mo, ſuper ipſo *Inſtrumento* ———	00,	41,	55
— *Differentia* duarum poſteriorum *Obſervationum, viz.* ————————	00,	01,	55
— Cujus Dimidium dat *Arcùs* Errorem, *viz.*	00,	00,	57½
— Rurſùs 16to *Decembris*, in Muri *Plano* occitentali, τ *Stella* quintæ Magnitudinis in Capite *Perſei* a *Vertice* tranſiit verſùs *Boream, viz.* ————————	00,	00,	25
— 17° ſuper *Inſtrumento* verſùs *Auſtrum*	00,	01,	50
Et Eorum Summa	00,	02,	15
Cujus *Dimidium* eſt *Error* Inſtrumenti, *viz.*	00,	01,	07½

Porrò

	°	′	″
— Porro eodem Die 16to *Stella* tertiæ Magnitudinis in *Perſei* Humero ſuper *Plano* occidentali a *Vertice* tranſit verſus *Boream, viz.* ———	00,	48,	10
— atque Die 17mo ſuper *Arcu Murali* ad *Boream*	00,	45,	55
Eorum *Differentia*	00,	02,	15
Ejuſque *Dimidium*, ſive *Error* Arcûs	00,	01	07½
Hinc *Error* Inſtrumenti, 8vo nempe *Octobris* determinatur fore ———	00,	00,	55
At 16to die *Decembris* proximo-ſequentis, fore	00,	01,	05
			vel 10

Ut verò innoteſcat, undè hic *Error* poſtea, ſcilicet, eodem 16to *Decembris*, Mutationem ſubiit; *Meridionales* accuratè a Zenith *Diſtantiæ* obſervabantur, *viz.*

— *Tauri* Oculi *Borealis* a Zenith *Diſtantia*		33,	01,	45
— *Tauri* Oculi *Auſtralis* ———		35,	38,	20
				vel 25
— In pede *Caſtoris* ———	η	28,	56,	00
— *Correcta* Diſtantia ———		28,	54,	50
— In Calce *Caſtoris* ———	μ	28,	51,	30
— *Correcta* ———		28,	50,	20
— In ———	ν	31,	07,	25
— In ſiniſtro pede *Pollucis* ———	γ	34,	51,	55
— In Genu *Caſtoris* ———	ε	26,	05,	45

Stellarum in *Geminorum* pedibus, *Coluro Solſtitiali* vicinarum, exiguiſque Latitudinibus præditarum, *Declinationes*, paucorum Annorum Intervallo ſenſibiliter mutari nequeunt, ex quovis Punctorum *Terræ* Æquinoctialium Receſſu, vel ex ORBITÆ Terrenæ *Parallaxi*; atque Ratio facilè haberi poteſt pro Alteratione ex harum Cauſarum priori proveniente: quum autem ipſa ORBITÆ *Parallaxis* fermè ſit imperceptibilis; *Variationes* ab illa oriundæ multò minùs cadent ſub ſenſum: *Stellæ* ergo prædictæ Inſtrumenti *Erroribus* definiendis Omnium aptiſſimæ ſunt, quos quidem *Errores* ex Subſequentium Annorum obſervationibus quotannis adauctos deprehendi.

Duæ

Duæ ſunt aliæ *Stellæ* ad μ in ſummitate Arcûs *Sagittarii*, Coluro *Solſtitiali* adjacentes, quibus *Latitudo* eſt *parva*, ac proinde eidem Scrutinio inſervire queunt: ſed quia earum *Latitudines* inter *duos* ſive *tres* Gradus tantùm conſiſtunt; in promptu eſt ſuſpicari, Earum *Declinationes* depravari poſſe ab ORBITÆ *Parallaxi*, vel a *Refractionibus* variabilibus; quoniam ultra 18 Graduum *Altitudinem* in *Meridiano* non aſſurgunt: quapropter raró admodum *illas* adhibui.

Proximè inquirendum reſtabat, utrum Differentiæ inter Tempora Tranſituum *duarum* quarumlibet Stellarum, *eandem* propemodùm Declinationem habentium, in partes *Circuli* converſæ, exhiberent eaſdem Differentias ſuarum rectarum *Adſcenſionum*, inventarum ex *Intermutualibus* ſuis Diſtantiis *Sextante* obſervatis, & ex *Diſtantiis* a *Polo*, ope Arcûs *muralis* obſervatis: illicò certior factus, compertum habui, *Differentias* rarò admodùm majores eſſe *illis*, quæ facilè concedantur profluere ex Difficultate *Dividendi* & exactè *Inſtrumenta* collocandi, ſive ſubtiliter & accuratè definiendi *Momenta* Temporis, præterlapſa inter *duarum* Stellarum *Tranſitum*, per *Planum* meridionale, vel prope *Meridiem*.

Ope harum aliarumque Obſervationum, Menſium *duodecim* ſubſequentium ſpatio inſtitutarum, hujus Organi *Errores* ad quoſdam poſthac Annos determinati ſunt. Quondàm equidem exiſtimabam, quòd eos inter ſe invicem comparando, *Quantitatem Nutationis* Axios *Terreni* ab ISAACO NEWTONO introductam invenire potuerim: at ſi tale quid reverà detur, adeo minutum eſt ut vix ſit perceptibile, niſi longè amplioribus quàm 7 pedum quoad Radium *Organis*, magiſque quam mea ſunt, fixis, ſive obfirmatis, quæ (vereor) vix acquiri poſſunt.

Demùm mihi inquirendum incumbebat in OBSERVATORII *Latitudinem*, quæ ex *Stella polari* inventa eſt Methodo ſequenti, *viz.*

		h	′	″	*Zenith Diſtantiæ* °	′	″
1689 *Novemb.*	29no	19	24	30	40	50	40 vel 35
	30mo	7	27	25	36	7	50 vel 55

 Decemb

		h	′	″	°	′	″
1689 *Decemb.*	1mo.	19	18	25	40	50	40 vel 45
	9no.	6	55	0	36	7	55
	15to.	6	36	52	36	7	55 vel 8 0
	17mo.	6	5	9	36	8	0

Hinc consentientibus singulis horum diversorum Dierum Observationibus, *Minima* Stellæ *Polaris* a Vertice est *Distantia, viz.*

	°	′	″		°	′	″	
	36	8	0	& Max.	40	50	45	
Error Instrumen.	+ 0	1	10		+ 0	1	10	
Error Division.	+ 0	0	15		+ 0	0	15	
Refractio	+ 0	0	36		+ 0	0	41	
Distantia *Minima*	36	10	1		40	52	51	
Distantia *Maxima*	40	52	51		2	21	25	
Differentia	4	42	50		38	31	26	Complem. *Lat.*
Dimidium	2	21	25		51	28	34	*Latitudo*
Distantia *Minima*	36	10	1	summa	90	0	0	
Complem. *Latit.*	38	31	26					

Hinc Observatorii *Latitudo* ———————— 51° 28′ 34″.
Vel rotundè ———————— 51 28 30
quâ determinatâ, proximè venit statuenda *Maxima* Solis declinatio sive Eclipticæ *Obliquitas*, quam ex propriis *meis* Observationibus priùs indagabo ; postea verò cuivis attendenti ostendam, quod *Tychonis*, *Hevelii* & *Gallorum* quorundam Observationes eandem exhibent *Obliquitatem*, quandò, nimirum, vera Solis *Parallaxis*, & genuinæ *Refractiones*, Eorum applicantur Observationibus.

Anno 1690, *Junii* 10mo, Solis *Limbi* superioris, sive proximi a Vertice *Distantia*, ex Observatione repetitâ super Instrumento erat, *viz.*

27 44 40

	° ′ ″		° ′ ″
	27 44 40	Limbi Remotioris	28 16 10
Error Inſtrumenti −	0 1 30	−	0 1 30
+	0 0 15	+	0 0 15
Diſtantia *Correcta*	27 43 25	Diſtantia *Correcta*	28 14 55
& Limbi *Remotioris*	28 14 55	Limbi *Superioris*	27 43 25
Summa	55 58 20	Summa	55 58 20
Dimidium	27 59 10	Dimidium	27 59 10
Observatorii *Latitudo* rotunda	51 28 30	+	0 0 27
Solis Declinat. *Maxima*	23 29 20		27 59 37
demptâ *Refractione*	0 0 30	*Latitudo*	51 28 30
Maxima remanet Solis *Declinatio Correcta*	23 28 50		23 28 53
		Solis a *Tropico Diſtantia*	0 0 4
		Solis Maxima *Obliquitas*	23 28 57

Maxima igitur Solis *Declinatio* eſt 23° 29′ 0″.

Anno proximo-ſequente 1691, *Junii* 11mo, Solis Limbus *Superior* fuit		27 45 30
		vel 35
Limbus *Inferior*		28 16 55
		vel 17 0
Summa		56 2 25
Centrum Solis		28 1 12
Error Inſtrumenti	−	0 2 20
Remanet		27 58 52
Secundus Error	+	0 0 15
Summa		27 59 7
Refractio	+	0 0 28
Summa		27 59 35
Æquator a Vertice		51 28 30
Solis Maxima Declinatio		23 28 55 vel 23° 29′ 0″

Locus Solis per id tempus erat ♋ 5′ adeo ut ejus Declinatio non *Minor* eſſet, quoad unum Secundum, quam erat in ipſo *Coluro Solſtitiali* : hoc igitur nomine, nullâ eget Correctione.

Qui

Qui ante *Tychonem* floruerunt *Aſtronomi*, Latitudinem ſuarum *Habitationum* decernere ſolebant, & *Eclipticæ* Obliquitatem, ex obſervationibus, duntaxat, *Meridionalium* SOLIS Altitudinum, tam ad Solſtitium *Æſtivum* quam ad *Hyemale*; unde ſuarum Domuum *Latitudines* & Eclipticæ *Obliquitatem*, minores Verô efficiebant; ita ut quò propiora *Septemtrioni* eſſent eorum *Domicilia*, Eorum etiam obſervationes a Veritate magis aberrabant: ſic ARABES Parallaxin SOLIS *Horizontalem* a PTOLEMÆO adhibitam uſurpantes, *Eclipticæ* Obliquitatem definiebant 23° 30′ vel 31′: *Copernicus* autem 23° 28′ 30″ illam ſtatuebat.

A Temporibus enim τȣ̃ AL HOSEIN EBN SUPHI, ſive *Alhayſen*, & etiam *Vitellionis*, notum erat, Stellas ac *Luminaria* apparuiſſe altiora quàm reipſa erant, ex eo quòd eorum *Radii* in noſtro refringebantur *Aere*: BERNARDUS WALTERUS, qui centum floruit Annis ante Nobilem *Danum*, ex propriis ſuis Obſervationibus *Idem* etiam reperiit: At neque REGIOMONTANUS, nec COPERNICUS, nec Quiſpiam antè *Tychonem* mihi cognitus, opinatus, eſt Refractionem præfatam ſuas Obſervationes tantoperè vitiare, ut ullam Ejus Rationem habere oporteret; atque idcirco *Differentias* Meridionalium SOLIS *Altitudinum* in Solſtitiis *Æſtivo* & *Hyberno*, exiſtimarunt eſſe realem *Tropicorum* Diſtantiam; Mediumque inter ipſos *Tropicos* eſſe Latitudinis *Complementum*: Quandoquidem *Fruenburgi* in BORUSSIA, ubi SOL in *Meridiano* 12° 10′ tantùm erat altus, Refractiones *Illum* elevarunt uſque ad $3\frac{1}{2}$ Minuta; & exinde *Tropicos* efficiebant apparere ultra 3 Minuta propiores quàm reverà fuere, & *Æquatorem* ultra tria Minuta quam fieri deberet altiorem; prout illam poſtea determinavit TYCHO BRAHE mittendo, nempè, Quendam ex Domeſticis ſuis cum Inſtrumento ad SOLIS *Altitudinem* obſervandam adaptato: *Copernicus* enim *Æquatoris* Altitudinem 54° 19′ Statuebat, at *Elias Olai* 50′ 22′ illam tantùm inveniebat.

Nihilominus, quænam futura ſit *Eclipticæ* Obliquitas indagabo, ex obſervatione SOLIS inſtitutâ ad Solſtitium *Hyemale* Anni 1690; quando ſcilicet 12mo *Decembris*, SOLIS *Limbus*

Remotus

	° ′ ″		° ′ ″
Remotus, a Vertice erat	75 11 30	correctè	75 10 0
Limbus *proximus*	74 38 45		74 37 15
	149 49 15		149 47 15

Solis *Centrum* a Vertice	74	53	37½
Error Divisionum +	0	0	20
Refractio	0	3	0
Solis *Centrum* a Vertice, correctè	74	56	57
Latitudo	51	28	30
Declinatio Solis	23	28	27
Sol tum versabatur in *Capricorno* ———	1	39	0
ita ut ejus *Declinatio* minor esset eâ ad *Tropicum* quoad ———	0	0	37
quæ, addita illius Declinationi *notatæ*, dant *Æclipticæ Obliquitatem, viz.* ———	23	29	4

Eclipticæ Obliquitate ex propriis meis Observationibus sic statutâ, inquiram quoque quanta futura sit ex *Bernardi Walteri*, Nobilis *Tychonis*, *Riccioli* ac denique *Hevelii*, Observationibus.

Ex Solaribus *Bernardi Walteri* Observationibus, Regulâ suâ *Parallacticâ* factis, Anno 1475, *Decembris* 12mo, Tempore Meridiano, Solis Distantia *Meridionalis* a Vertice, *Nurembergi*, inventa est ——— 72° 52′ 32″.
Refractio addenda in istâ *Distantiâ* ——— 0 2 37

Meridionalis, igitur, Solis a Vertice *Distantia* correcta dat ———	72	55	9
Anno 1476, *Junii* 12mo, Solis *Meridionalem* Distantiam, eodem Instrumento, invenit ———	25	56	28
Cui *Refractionem* addendo, *viz.* ———	0	0	25
Solis a Vertice *Distantia* redditur correcta, ———	25	56	53
Ideoque totum duorum *Tropicorum* Intervallum est	46	58	16
Et *Ecliptica* obliquitas	23	29	8
Latitudo *Nurembergi*	49	26	1
Et Æquatoris *Altitudo*	40	34	0

TYCHO poſtea 20mo *Decembris* 1584 Stellæ *Polaris* Altitudinem Maximam obſervavit eſſe	58°	50′	35″
Refractionem verò	0	0	30
Stellæ *Polaris* Maximam *Altitudinem* meridionalem correctam	58	50	5
Eodem iterum Annô *minimam* Poli *meridionalem* Altitudinem	52	58	30
Refractione ſubductâ, *viz.*	0	0	35
Reſtat *minima* Stellæ Polaris *Altitudo* Meridionalis correcta	52	57	55
Ex *Altitudine* Stellæ Polaris *maxima*, *viz.*	58	50	5
Subſtrahendo *minimam*	52	57	55
Remanet Circuli *Diameter* quæ detribitur a Stella *Polari*, *viz.*	5	52	10
Atque *Diſtantia* Stellæ Polaris a *Polo* viz. Circuli præfati *Semidiater*	2	56	5
Quæ addita *minimæ* Altitudini *Stellæ*, nempè	52	57	55
URANIBURGI *Latitudinem* reddit	55	54	0
& *Æquatoris* Altitudinem	34	6	0

Anno 1585 *Decembris* 29no, *maxima* Meridionalis *Altitudo* erat	58	50	30	Correcta per *Refractionem*	58	50	0
Minima autem fuit	52	58	50	Correcta	52	58	20

Differentia inter *maximam* & *minimam*	5	51	40
Cujus Dimidium eſt *Diſtantia* Stellæ Polaris a *Polo*, *viz.*	2	55	50
Altitudo Meridionalis *minima* correcta	52	58	20
cum prædicto *Dimidio*, viz.	2	55	50
dat *Uraniburgi* Latitudinem	55	54	10
Complementum Latitudinis, ſive *Æquatoris* Altitudo	34	5	50

Ex

Ex *Tychonis* Observationibus *Altitudinum* Solis Meridionalium, quæ Annis 1583, 1584 & 1585 variis suis amplis & curiosis Instrumentis instituebantur, *maximam* Centri Solis *Altitudinem* definivit *Uraniburgi* fore —— 57 35 15
Cui addendo *Parallaxin, viz.* —— 0 0 5
& subtrahendo pro *Refractione* —— 0 0 30

Maxima Solis Altitudo *Solstitialis* erit —— 57 34 50
Ex quâ si Altitudo *Æquatoris* auferatur, nempe 34 6 0

Eclipticæ Obliquitas erit —— 23 28 50

Vel si Altitudinem *Æquatoris* sumamus (secundum Inquisitionem præcedentem) nempè —— 34 5 50
Tunc *Ecliptica* Obliquitas erit exactè —— 23 29 0

57 34 50

prout ex Observationibus nostris *Grenovicensibus*, ultra Centum Annos, postea fuit inventa.

Astronomiæ Reformatæ Lib. IV. Cap. 14.

Proximus huic *Observator* erat *Joannes Baptista* Riccioli, qui Nobis narrat se Anno 1655, *Octobri* ineunte, magno Gnomone Templi, *Sancto Petronio* Bononiæ dicati, *maximam* observasse Stellæ Polaris *Altitudinem* fore —— 47 2 43
At *minimam* per id tempus capere nequivit; quoniam *Stella* interdiu *minimam* pertransiebat: atque posthac, Anno eodem exeunte, *Artifices* Ei fuere Impedimento.

Veruntamen in quadam *Camerâ* propè dictum Templum, Sextante *uno* 7 Pedum quoad *Radium*, ac *altero* 12 Pedum, Vesperi quidem *maximam* cæpit Stellæ Polaris *Altitudinem*, viz. —— 47 2 42
& *Minim.* Aurorâ subseq. 41° 57′ 36″

Refractio	0	0	54	Refractio	0	0	42
Minima Altit. Correcta	41	56	42	*Max.* Altit. Corr.	47	2	0
				Minima	41	56	42
				Differentia	5	5	18

Cujus

	°	′	″
Cujus Dimidium est *Distantia* Stellæ Polaris a *Polo*, viz.	2	32	39
Poli *Altitudo*	44	29	21
Æquatoris Altitudo	45	30	39
	90	0	0

Junii 21mo ejusdem Anni 1655 S. N. Meridionalem *Centri* Solis *Altitudinem*, sancti *Petronii* Gnomone observavit ——— 68 59 56

& sequente Die, *horâ Mer.*	68	59	53				
Refractio	0	0	20	*Refractio*	0	0	20
Solis *Centrum* Correctum	68	59	33	☉ *Centr.* corr.	68	59	36
Æquatoris Altitudo	45	30	39	*Æquat.* Altit.	45	30	39
Solis *Declinatio*	23	28	54	☉ *Declinatio*	23	28	57

Eodem 21mo *Junii*, Sol unius Gradûs semissem a *Tropico* distabat, in suo, nempe, ad Tropicum *Accessu*; Eodem verò 22do *Junii*, ultra tertiam Gradûs partem a *Tropico* distabat, in suo, nimirum, *Recessu*: adeo ut 'Solis *Declinatio*, tum in *Accessu*, tum in *Recessu*, 4″ vel 5″ *secundis* Minor erat eâ quam possidet dum in *Tropico* versatur. Ex hisce ergo *Riccioli* Observationibus accuratissimis concludendum est, maximam *Æcliptica* Obliquitatem esse 23° 29′ atque a *Tychonis* ad nostra Tempora mansisse immutatam.

In suo Libro vocato *Observationes Diametrorum* Solis & Lunæ &c. *Lugduni* excuso Anno 1670, in 4to.

Gabriel de Mouton, Templi *Paulini* apud *Lugdunenses Gallos Presbyter*, Nobis tradit *maximam* Stellæ Polaris *Altitudinem* Meridionalem, observatam 12mo *Decembris* Anni 1658, *Quadrante*, duntaxat, 7 ½ Pedum quoad *Peripheriam*, id est, (uti supponendum) 5 Pedum quoad *Radium*, viz. 48° 17′ 59″

					°	′	″
				Minimam	43	15	30
Refractio	0	0	44	*Refractio*	0	0	50
Altitudo *maxima* Corr.	48	17	6	*Minima* Corr.	43	14	40
Altitudo *minima* Corr.	43	14	40				
Differentia	5	2	26				
Cujus Dimidium est *Stellæ* a *Polo Distantia*	2	31	13				
Lugduni Gallorum Latitud.	45	45	53				
Æquatoris Altitudo	44	14	7				
	90	0	0				

Anno

	°	′	″
Anno 1660 *Junii* 21mo, Altitudinem Solis *maximam* in Meridiano obſervavit fuiſſe	67	43	30
A qua ſi dematur *Refractio*, viz.	0	0	20
habetur Solis *Altitudo* Meridionalis correcta	67	43	10
& ablatâ *Æquatoris* Altitudine, viz.	44	14	7
remanet *maxima* Æclipticæ *Obliquitas*	23	29	3

Hevelius meritò celeberrimus, *maximam* Nobis dat *Stellæ Polaris* Altitudinem *meridionalem*, quam *Quadrante* ſuo *Azimuthali* obſervavit Dantisci Anno 1652 exeunte, viz.

> In ſuo *Prodromo Aſtronomiæ*, pag. 9.

	°	′	″		°	′	″
Maxima	56	55	20	*Minima*	51	50	25
Refractio ſubtrahenda	0	0	32	Eadem ſubtr.	0	0	38
Altitudo *maxima* Corr.	56	54	48	*Minima* Corr.	51	49	47
Altitudo *minima*	51	49	47	*Stellæ* a Polo *Diſt.*	2	32	30½
Circuli Diam. ſive *Diff.*	5	5	1	*Latit.* Dantisci	54	22	17½
Stellæ a *Polo Diſtantia* ſive Dimidium Diff.	2	32	30½	Æquatoris Altit.	35	37	42½
Latitudo Dantisci	54	22	17½				
Æquatoris Altitudo	35	37	42½				

Rurſùs Anno 1676 exeunte, *maximam* Stellæ Polaris *Altitudinem* notavit	56	48	20
Et *Aprili* 1677, *minimam*	51	57	30
Quæ iiſdem Refractionibus, quibus Antecedentes, correctæ, veram *Stellæ Polaris* a *Polo Diſtantiam*, pro iſto Tempore, tradunt	2	25	30
Altitudinem denuò Ejuſdem *Stellæ* Meridionalem *minimam* notavit	51	56	47
Et *maximam*	56	47	42
Ideoque *Dantiſci* Latitudo Ei fuit	54	22	17
Et vera *Æquatoris* Altitudo	35	37	43

eadem, nempè cum *Iſtâ* quæ ex Obſervationibus Annorum 1652 & 1653 fuit inventa.

Maxima Solis Altitudo *Solſtitialis* eſt	59	7	10
a qua *Refractionem* ſubducendo, viz.	0	0	30

H h

Solis

	°	′	″
SOLIS Altitudo *Meridionalis* correcta ad *Solstitium* erit	59	6	40
a qua denique si anferatur *Æquatoris* Altitudo, viz.	35	37	43
remanebit *Æcliptica* Obliquitas ———	23	28	57
Ex ejus Observationibus Annorum 1652, 1657, & 1661, *Maximam* Solstitii Hyemalis *Altitudinem* meridionalem determinat ———	12	12	45
Refractio subtracta ———	0	3	48
Minima SOLIS Altitudo meridionalis correcta	12	8	57
Maxima correcta ———	59	6	40
Tropicorum Amplitudo sive *Intervallum* ———	46	57	43
Æcliptica Obliquitas, sive Intervalli *Dimidium*	23	28	51½

Anno 1672 *Junii* 20mo, S. N. Dominus RICHER apud *Cayenne* Octante 6 Pedum quoad *Radium*, Dioptris *Telescopicis* instructo, SOLIS *Limbi* inferioris, sive tunc *Borealis*, Altitudinem *Meridionalem* observavit esse ——— 71° 11′ 40″.

	°	′	″
Cui si addatur SOLIS *Semidiameter*, viz. ———	0	15	50
SOLIS *Centrum* habetur ———	71	27	30
Refractione autem ablatâ, viz. ———	0	0	20
Idem correctum remanet ———	71	27	10
Ideoque *Centrum* distat a ZENITH ———	18	32	50
Porrò Anno 1672, *Decembris* 20mo SOLIS Limbi superioris, sive tunc *Borealis*, Altitudo meridionalis erat ———	61	51	30
A qua *Refractionem* subducendo, nempe ———	0	0	30
remanet *Limbi* istius Altitudo *correcta* ———	61	51	0
& ablatâ SOLIS *Semidiametro*, viz. ———	0	16	20
restat SOLIS *Centri* Altitudo versùs Aust. *correcta*	61	34	40
Centri istius Distantia a *Zenith* ———	28	25	20
Centri autem a Zenith *Distantia* versùs *Boream* *Junii* 20mo, viz. ———	18	32	50
Tropicorum Amplitudo sive *Intervallum* ———	46	57	43
Eclipticæ *Obliquitas*, sive Intervalli *Dimidium*	23	28	51½

Tabularum Astronomicarum, pag. 1.

Dominus *de la* HIRE maximam nobis exhibet SOLIS Limbi *superioris*, tunc *Borealis*, Altitudinem meridionalem (quando SOL in *Solstitio* versabatur) deductam

deductam ex pluribus Obſervationibus in *Obſervatorio Pariſienſi* peractis — 64° 55′ 24″
Refractione ſubtractâ, viz. — 0 0 24

remanet iſtius Limbi *Altitudo* meridion. *correcta* 64 55 0
a qua ſubducendo SOLIS *Semidiametrum*, viz. 0 15 50

Reſiduum erit Centri *Altitudo* — 64 39 10
Ejuſdem a Zenith *Diſtantia* — 25 20 50
Dominus *de la Hire* Altitudinem *Poli* apparentem in Obſervatorio *Gallico* ſtatuit fore — 48 51 2
A qua pro *Refractione* ſubducendo — 0 1 4

Vera *Poli* Altitudo *correcta* reſtat, viz. — 48 49 58
Sed Dominus CASSINI *Refractionem* in eadem Altitudine tantùm facit — 0 0 50
At Dominus BOUCHER & *Egomet* ex accuratioribus Ratiociniis tantùm fecimus — 0 0 42
atque exinde conſequetur, *Poli* Altitudinem, apud Obſervatorium *Gallicum*, 20 ſecundis majorem eſſe iſtâ Domini *de la Hire* Computatione nempe, 48 50 18
Et *Æquatoris* Altitudinem eſſe — 41 9 42
Quâ demptâ ab *Altitudine* meridianâ SOLIS Solſtitialis, viz. — 64 39 10
Æquatoris Altitudo 41 9 42

Reſiduum erit Eclipticæ *Obliquitas*, viz. — 23 29 28

Ex *Georgii* MARGRAFFII Obſervationibus apud novam Urbem *Mauried* in Inſula *Americanâ Antonii Vaas*, in Terra *Braſilienſi*, peractis, amplo *Quadrante* cum *nudis* tantùm Dioptris, ſecundùm Formam Quadrantis *Tychoniani*, Centri SOLIS *Altitudo*

	°	′	″		°	′	″
In Solſtitio *Hyberno*	74	39	20	In Solſtitio *Æſtivo*	58	23	20
Refactio ſubducta	0	0	15	*Refractio* ſubducta	0	0	30
Vera *Cent.* SOLIS Altit.	74	39	5	Vera *Cent.* SOLIS Altit.	58	22	50
Zenithalis Diſtantia SOLIS in ♑	15	20	55	*Zenithalis* Diſtantia SOLIS in ♋ *Bor.*	31	37	10
Eclipticæ *Obliquitas*	23	29	2	in ♑ *Auſt.*	15	20	55
Auſt. Lat. novæ *Mauried*	8	8	7	*Tropicor.* Amplitudo	46	58	5
				Ecliptica Obliquitas	23	29	2½

SOLIS

Solis *Parallaxeon* Applicationem consultò omisi, tam in Examinatione Observationum *Georgii Margraffii*, quam eorum Domini *Richeri*; quoniam adeo parvæ sunt ut vix percipi queant, vel *Margraffii* Organo *nudis* tantum *Dioptris* instructo, vel etiam Isto *Richeri* Dioptra *Telescopica* habente; quum istius *Radius* tantùm fuit 6 Pedum. Si verò Considerationem prætermisissem *Refractionum* in eorum Observationibus, tunc Eclipticæ *Obliquitas* deprehenderetur, Observationibus, sciz: *Margraffii* 23° 29′ 5″ & *Richeri* 23° 27′ 28″.

Si Tychonis autem *Parallaxes* adhibuissem, *Refractionibus* omissis (quas evanescere ponit ad Gradus 45 supra *Horizontem*) tum Eclipticæ *Obliquitas* esset secundùm Observationes *Margraffianas* 23° 28′ 5″ & secund. *Richerianas* 23° 27′ 48″.

Sed Observationes tum Martis in ☍ ad Solem, tum Lunæ *Dichotomiarum*, Solis evincunt *Parallaxin* esse valdè exiguam: & quoniam Materia *ætheria*, per quam fiunt Refractiones Cœlestes, *Terram* undiquaque cingit, nullibi, præterquam in *Zenith*, cessare possunt Refractiones: quumque illæ, quibus utor, Refractiones ex propriis *meis* deducantur Observationibus, simul atque *Astronomorum* eminentiorum hujus ac Seculi præcedentis Observationibus congruant, *maximam* Eclipticæ *Obliquitatem* statuo ——————— 23° 29′ 00″. prout eam ex optimorum *Astronomorum* Observationibus, cum meis congruentibus, deprehendi.

Eclipticæ *Obliquitate* sic inventâ, Orbitæ *Terrenæ* Inæqualitatem definire tandem aggredior; in quo peragendo, ut *Refractionum* & *Parallaxeon* incertarum Perplexitates evitentur, Methodo utar multùm diversâ ab Eorum qui hac in Re me antecesserunt, propriisque tantùm meis observationibus, talem mihi Materiam suppeditantibus, qualem ex eorum observationibus frustra expectabant.

Multis ac reiteratis *Fixarum* observationibus, Arcus Muralis Errorem eundem remansisse inveni, a 12mo, nempè *Februarii* ad 16um *Decembris* Anni 1690, viz. 00° 01′ 30″.

At qualiscunque sit hic *Error*, istius Considerationi meâ Methodo non adstrictus ero, donec *maximam* invenero Orbitæ *Terrestris* Æquationem.

Observationes tranſcribam a me adhibitas in hac Indagatione, nullâ Ratione habitâ ad Caſtigationem *Errorum* Inſtrumenti, qui ſuo loco conſiderabuntur uſuique applicabuntur.

Ann. Chr. 1690. *Menſe Die Styl. Vet.*	*Tempora per Horologium oſcillatorium* h	′	″	Anno MDCXC.	*Diſt. a Vertice numeratæ.* *per Lineas Diagonales.* °	′	″	*per Strias Cochleæ.* Revol.	Cent.
♀ Martii 7	0	5	57	Solis *limbus* primus tranſit, *Centro*	52	32	0	1190	57
	0	7	1	*Centrum* tranſit, remoto a *Vertice*	52	48	15	1196	67
	0	8	4	*Limbus* ſequens tranſit *Centro*	52	31	40	1190	47
	0	8	40	proximus a Vertice	52	16	10	1184	58
	0	9	5	remotus a Vertice	52	48	20	1196	68
	6	19	37	Calx *Caſtoris* μ tranſit	28	51	45	654	0
	7	38	21½	*Procyon*	45	30	0	1031	51
		41	27	*Pollux*	22	45	30	515	44
	10	6	39½	Cor *Leonis*	38	1	45	862	5
♄ 8	5	18	5	Cornu *Tauri* Boreum	23	11	35	525	30
		36	41	Ultima Cinguli *Orionis*	53	37	40	1215	46
	6	15	26	*Calx Caſtoris*	28	51	40	653	94
☿ 12	0	3	2	Solis limbus *primus* tranſit, remoto *per Nubes.*	50	49	55	1152	0
		5	10	Limbus *ſequens* tranſit					
		6	9	proximus a Vertice	50	17	55	1139	93
	5	32	59	Sequens humerus *Orionis*	44	10	40	1001	62
	9	45	39	Cor *Leonis* tranſit	38	1	45	862	7
		56	34	*Leonis* γ	30	6	0	682	8
♃ 13	0	1	5	Solis limbus *proximus* a Vertice	49	54	10	1130	96
		2	26	*primus* tranſit Centro	50	10	20	1137	9
		4	36	*ſequens* tranſit					
		4	48	*remotus* a Vertice	50	26	20	1143	12
	4	8	44½	*Palilicium*	35	38	35	807	78
	7	13	10	*Procyon*	45	30	10	1031	53
		16	13	*Pollux*	22	45	25	515	30
	11	53	26	*Virginis* η	50	25	30	1142	82
	12	15	18	γ	51	13	45	1160	99
♀ 14	0	0	26	Solis limbus *proximus* a Vertice	49	30	40	1122	10
		1	2	*remotus*	50	3	0	1134	35
		1	50	*primus* tranſit Centro	49	47	0	1128	27
		2	54	*Centrum* tranſit proximus a Vertice	49	30	55	1122	19
		3	59	Limbus *ſequens* tranſit, Centro	49	46	45	1128	18
		4	40	*remotus* a Vertice	50	2	50	1134	33
		5	10	*proximus*	49	30	40	1122	10
	4	39	52	*Capella*	5	51	50	132	62
		46	6	*Orionis* Pes lucidus *Rigel*	60	4	10	1361	54
		52	49	Cornu *Tauri* Boreum	23	11	40	525	29
	5	50	11	Calx *Caſtoris*	28	51	50	654	4
	6	5	46	Lucidus Pes *Geminorum*	34	52	25	790	21
		17	42	*Syrius*	67	47	0	1536	68

Solis *Parallaxeon* Applicationem consultò omisi, tam in Examinatione Observationum *Georgii Margraffii*, quam eorum Domini Richeri; quoniam adeo parvæ sunt ut vix percipi queant, vel *Margraffii* Organo *nudis* tantum *Dioptris* instructo, vel etiam Isto Richeri Dioptra *Telescopica* habente; quum istius *Radius* tantùm fuit 6 Pedum. Si verò Considerationem prætermisissem *Refractionum* in eorum Observationibus, tunc Eclipticæ *Obliquitas* deprehenderetur, Observationibus, sciz: *Margraffii* 23° 29′ 5″ & *Richeri* 23° 27′ 28″.

Si Tychonis autem *Parallaxes* adhibuissem, *Refractionibus* omissis (quas evanescere ponit ad Gradus 45 supra *Horizontem*) tum Eclipticæ *Obliquitas* esset secundum Observationes *Margraffianas* 23° 28′ 5″ & secund. *Richerianas* 23° 27′ 48″.

Sed Observationes tum Martis in ☍ ad Solem, tum Lunæ *Dichotomiarum*, Solis evincunt *Parallaxin* esse valdè exiguam: & quoniam Materia *ætheria*, per quam fiunt Refractiones Cœlestes, *Terram* undiquaque cingit, nullibi, præterquam in *Zenith*, cessare possunt Refractiones: quumque illæ, quibus utor, Refractiones ex propriis *meis* deducantur Observationibus, simul atque *Astronomorum* eminentiorum hujus ac Seculi præcedentis Observationibus congruant, *maximam* Eclipticæ *Obliquitatem* statuo ——————— 23° 29′ 00″. prout eam ex optimorum *Astronomorum* Observationibus, cum meis congruentibus, deprehendi.

Eclipticæ *Obliquitate* sic inventâ, Orbitæ *Terrenæ* Inæqualitatem definire tandem aggredior; in quo peragendo, ut *Refractionum* & *Parallaxeon* incertarum Perplexitates evitentur, Methodo utar multùm diversâ ab Eorum qui hac in Re me antecesserunt, propriisque tantùm meis observationibus, talem mihi Materiam suppeditantibus, qualem ex eorum observationibus frustra expectabant.

Multis ac reiteratis *Fixarum* observationibus, Arcus Muralis Errorem eundem remansisse inveni, a 12mo, nempè *Februarii* ad 16um *Decembris* Anni 1690, viz. 00° 01′ 30″. At qualiscunque sit hic *Error*, istius Considerationi meâ Methodo non adstrictus ero, donec *maximam* invenero Orbitæ *Terrestris* Æquationem.

OBSERVATIONES tranſcribam a me adhibitas in hac Indagatione, nullâ Ratione habitâ ad Caſtigationem *Errorum* Inſtrumenti, qui ſuo loco conſiderabuntur uſuique applicabuntur.

ANN. CHR. 1690. *Menſe Die Styl. Vet.*	*Tempora per Horologium oſcillatorium* h	′	″	ANNO MDCXC.	*Diſt. a Vertice numeratæ.* *per Lineas Diagonales.* °	′	″	*per Strias Cochleæ.* Revol.	Cent.
♀ Martii 7	0	5	57	SOLIS *limbus* primus tranſit, *Centro*	52	32	0	1190	57
	0	7	1	*Centrum* tranſit, remoto a *Vertice*	52	48	15	1196	67
	0	8	4	*Limbus* ſequens tranſit *Centro*	52	31	40	1190	47
	0	8	40	proximus a Vertice	52	16	10	1184	58
	0	9	5	remotus a Vertice	52	48	20	1196	68
	6	19	37	Calx *Caſtoris* μ tranſit	28	51	45	654	0
	7	38	21½	*Procyon*	45	30	0	1031	51
		41	27	*Pollux*	22	45	30	515	44
	10	6	39½	Cor *Leonis*	38	1	45	862	5
♄ 8	5	18	5	Cornu *Tauri* Boreum	23	11	35	525	30
		36	41	Ultima Cinguli *Orionis*	53	37	40	1215	46
	6	15	26	*Calx Caſtoris*	28	51	40	653	94
☿ 12	0	3	2	SOLIS limbus *primus* tranſit, remoto *per Nubes.*	50	49	55	1152	0
		5	10	Limbus *ſequens* tranſit					
		6	9	proximus a Vertice	50	17	55	1139	93
	5	32	59	Sequens humerus *Orionis*	44	10	40	1001	62
	9	45	39	Cor *Leonis* tranſit	38	1	45	862	7
		56	34	*Leonis* γ	30	6	0	682	8
♃ 13	0	1	5	SOLIS limbus *proximus* a Vertice	49	54	10	1130	96
		2	26	*primus* tranſit Centro	50	10	20	1137	9
		4	36	*ſequens* tranſit					
		4	48	*remotus* a Vertice	50	26	20	1143	12
	4	8	44½	*Palilicium*	35	38	35	807	78
	7	13	10	*Procyon*	45	30	10	1031	53
		16	13	*Pollux*	22	45	25	515	30
	11	53	26	*Virginis* η	50	25	30	1142	82
	12	15	18	γ	51	13	45	1160	99
♀ 14	0	0	26	SOLIS limbus *proximus* a Vertice	49	30	40	1122	10
		1	2	*remotus*	50	3	0	1134	35
		1	50	*primus* tranſit Centro	49	47	0	1128	27
		2	54	*Centrum* tranſit proximus a Vertice	49	30	55	1122	19
		3	59	Limbus *ſequens* tranſit, Centro	49	46	45	1128	18
		4	40	*remotus* a Vertice	50	2	50	1134	33
		5	10	*proximus*	49	30	40	1122	10
	4	39	52	*Capella*	5	51	50	132	62
		46	6	*Orionis* Pes lucidus *Rigel*	60	4	10	1361	54
		52	49	Cornu *Tauri* Boreum	23	11	40	525	29
	5	50	11	Calx *Caſtoris*	28	51	50	654	4
	6	5	46	Lucidus Pes *Geminorum*	34	52	25	790	21
		17	42	*Syrius*	67	47	0	1536	68

Ann. Chr. 1690. *Mense Die Styl. Vet.*	*Tempora per Horologium oscillatorium*			ANNO MDCXC.		*Dist. a Vertice numeratæ.* *per Lineas Diagonales.*			*per Strias Cochleæ.*	
	h	'	''			°	'	''	*Revol.*	*Cent.*
♀ Martii 14	6	56	11	*Canis* Minoris	β	42	36	40	966	9
	7	8	56½	*Procyon*	α	45	30	5	1031	49
		11	59½	*Pollux*	β	22	45	30	515	43
	9	37	12	Cor *Leonis*	α	38	1	50	860	8
		44	40		ζ	26	33	0	601	44
		48	8		γ	30	6	5	682	6
	12	11	4	*Virginis*	γ	51	13	45	1161	1
♄ 15	0	0	25	Solis limbus *remotus*		49	39	30	1125	43
		1	11	*primus* transit Centro		49	23	5	1118	30
		2	14	Centrum transit *proximo*		49	7	10	1113	28
		3	19	Limbus *sequens* transit Centro		49	22	45	1118	15
		4	0	*remotus*		49	39	25	1125	43
		4	33	*proximus*		49	7	10	1113	24
	9	31	30	*Leonis*	η	33	14	10	753	14
		32	58	Cor	α	38	1	40	862	4

Septembris sequentis Diebus 7mo & 8vo, quando Solis *Distantiæ* meridionales a *Zenith* eædem fermè fuere ac fuerant 14to *Martii* proximo-præcedentis, *Cœlum* Tempore meridiano Nubibus fuit obductum; adeo ut Sol apprimè observari non poterat.

Veruntamen.

Ann. Chr. 1690. *Mense Die Styl. Vet.*	*Tempora per Horologium oscillatorium*			ANNO MDCXC.		*Dist. a Vertice numeratæ.* *per Lineas Diagonales.*			*per Strias Cochleæ.*	
	h	'	''			°	'	''	*Revol.*	*Cent.*
☽ Sept. 8	7	54	20	*Aquilæ* Lucida	α	43	24	0	984	12
	11	44	26½	*Piscium*	λ	51	24	15	1164	98
		51	47	quæ sequitur		52	7	15	1181	33
	12	50	37		δ	45	35	30	1033	61
	13	4	49		ε	45	16	5	1026	35
				Tunc Nubes.						
♂ 9	0	2	50	Solis limbus *remotus*		50	30	25	1144	65
		3	39	*primus* transit, Centro		50	15	0	1138	81
				Tunc Nubes densæ.						
☿ 10	0	1	55	Solis limbus *proximus* a Vertice		50	22	0	1141	45
		3::24		*primus* transit, Centro		50	38	15	1147	57
		4	40	*remotus*		50	54	10		
		5	32	*sequens* transit, Centro		50	38	10	1147	54
		6	13	*remotus*		50	54	15	1153	61
		6	50	*proximus*		50	22	0	1141	43
	8	6	28	*Antinoi* Manus	θ	53	11	20	1205	46
		11	41	*Capricorni* præcedens ad	α					
		12	4	sequens ad	α	64	56	5	1472	14
		14	48		β	67	10	10	1523	4
♃ 11	0	1	48	Solis limbus *remotus*		51	17	25	1162	36
		3	16½	*primus* transit		51	1	30	1156	39
				proximus		50	45	15	1150	24
		5	24	*sequens* transit,		51	0	55	1156	15
				remotus		51	17	30	1162	40
				Reducto prius pondere.						
☉ 14	0	1	7	Solis limbus *remotus*		52	27	35	1188	88
		2	1½	*proximus*		51	55	20	1176	72

Ann. Chr. 1690.° *Menſe Die Styl. Vet.*	*Tempora per Horologium oſcillatorium* h	′	″	Anno MDCXC.	*Diſt. a Vertice numerata.* *per Lineas Diagonales.* °	′	″	*per Strias Cochleæ.* Revol.	Cent.
☉ Sept. 14	0	2	40½	Solis limbus *primus* tranſit, Centro	52	11	20	1182	80
		3	43½	Centrum tranſit, Limbo remoto	52	27	35	1188	90
		4	48	Limbus *ſequens* tranſit, Centro	52	11	20	1182	75
		5	32	*proximus*	51	55	30	1176	76
		6	6	*remotus*	52	27	40	1188	94
	17	17	47	*Orionis* σ	54	17	30	1230	48
		19	43	ultima *Cinguli* ζ	53	36	20	1214	92
		32	50	*humerus* ſequens α	44	10	25	1001	56
	18	26	0	*Syrius*	67	46	45	1536	60
	19	8	45	*Caſtor*	18	58	20	429	61
		17	14½	*Procyon*	45	30	5	1031	56
		20	17	*Pollux*	22	45	45	515	51
☽ 15	0	1	12	Solis limbus *remotus* a Vertice	52	51	15	1197	80
		1	52	*proximus*	52	18	55	1185	64
		2	33½	*primus* tranſit, Centro	52	34	55	1191	68
		3	38	*Centrum* tranſit, remoto	52	51	10	1197	77
		4	41	Limbus *ſequens* tranſit, Centro	52	34	45	1191	58
		5	12	*proximus*	52	19	5	1185	68
		5	45	*remotus*	52	51	15	1197	85
	6	57	3	*Aquilæ* d	52	54	40	1199	12
	7	2	15½	δ	48	57	5	1109	40
		13	5	ι	53	25	10	1210	64
		27	53	α	43	24	5	984	3
		29	2	η	51	14	20	1161	20
	9	7	22	*Aquarii* humerus præcedens β	58	22	45	1323	21
	12	49	5	*Piſcium* ζ	45	33	10	1032	57
		50	6	*Comes* hujus	46	8	25	1045	75
		53	22	circiter f	49	30	25	1121	85
	16	50	39	*Orionis* β	60	3	45	1361	40
		59	22	χ	45	27	5	1030	26
	17	7	5	δ	52	2	50	1179	27
		11	23½	ι	52	54	55	1199	19
		14	6	σ	54	17	45	1230	47
		16	1	ζ	53	37	15	1215	19
		29	8½	α	44	10	30	1001	47
		54	47	μ	28	51	45	654	3
	19	5	5	*Caſtor*	18	58	40	428	49
		13	32	*Procyon*	45	30	10	1031	62
		16	35	*Pollux*	22	45	50	515	45
♂ 16	0	1	3	Solis limbus *remotus*	53	14	45	1206	76
		1	42	*proximus*	52	42	40	1194	60
		2	29	*primus* tranſit, Centro	52	58	30	1200	65
		3	32	*Centrum* tranſit, remoto	53	14	40	1206	74
		4	37	Limbus *ſequens* tranſit, Centro	52	58	30	1200	62
		5	11	*proximus*	52	42	45	1194	63
		5	48	*remotus*	53	14	50	1206	83
	7	6	42	*Cygni* β	24	9	0	546	93
		9	25	*Aquilæ* ι	53	25	30	1210	81
		24	14	α	43	24	0	984	8
		25	21	η	51	14	10	1161	27
		43	57	θ	53	11	15	1205	38
	10	36	17	*Piſcium* β	49	19	0	1117	55
		40	59	A	51	1	45	1156	43
		49	15	ν	49	52	55	1130	38
		59	11½	κ	51	54	40	1176	45

Ann. Chr. 1690. *Menſe Die Styl. Vet.*	*Tempora per Horologium oſcillatorium*			Anno MDCXC.		*Diſt. à Vertice numerata.* *per Lineas Diagonales.*			*per Strias Cochleæ.*	
	h	′	″			°	′	″	Revol.	Cent.
♀ Sept. 19	7	32	55	*Antinoi* manus	θ	53	11	30	1205	53
	15	34	22	*Palilicium*	α	35	38	35	807	74
	16	35	57	*Orionis*	β	60	4	0	1361	52
		52	22		δ	52	2	50	1179	55
		56	41		ϵ	52	55	5	1199	36
		59	$23\frac{1}{2}$		σ	54	17	45	1230	54
	17	1	$18\frac{1}{2}$		ζ	53	37	20	1215	34
		14	26		α	44	10	25	1001	58
		32	$3\frac{1}{2}$	*Geminorum*	η	28	56	25	655	74
		40	$4\frac{1}{2}$		μ	28	51	50	653	99
	18	7	$35\frac{1}{2}$	*Canis* Majoris *Syrius*	α	67	46	45	1536	57
♄ 20	0	0	45	Solis limbus *remotus*		54	48	25	1242	14
		1	34	*proximus*		54	16	15	1229	90
		2	$12\frac{1}{2}$	*primus* tranſit, Centro		54	32	40	1236	17
		3	17	*Centrum* tranſit, remoto		54	47	45	1241	84
		4	21	Limbus *ſequens* tranſit, Centro		54	32	15	1235	94
		5	4	*proximus*		54	16	20	1229	92
		5	41	*remotus*		54	48	35	1242	15
	1	36	$9\frac{1}{2}$	*Arcturus* tranſit	α	30	41	0	695	27
	7	9	31	*Aquilæ* Lucida	α	43	24	0	984	0
		10	39		η	51	14	20	1161	20
		29	$14\frac{1}{2}$		θ	53	11	15	1209	89
	8	49	$0\frac{1}{2}$	*Aquarii* humerus *antecedens*	β	58	22	30	1323	13
	9	23	$31\frac{1}{2}$	humerus *ſequens*	α	53	17	0	1207	66
	10	21	36	*Piſcium*	β	49	19	5	1117	70
		34	$34\frac{1}{2}$		γ	49	53	5	1130	52
		44	31		κ	51	54	45	1176	54
		59	$39\frac{1}{2}$		λ	51	24	0	1164	86
☉ 21	0	0	43	Solis limbus *remotus*		55	11	35	1250	87
		1	40	*proximus*		54	39	30		
		2	13	*primus* tranſit, Centro		54	55	50	1244	90
		3	17	*Centrum* tranſit, remoto		55	11	30	1250	85
		4	21	Limbus *ſequens* tranſit, Centro		54	55	30	1244	75
		5	3	*proximus*		54	39	40	1238	80
		5	45	*remotus*		53	11	45	1250	98
1691				MDCXCI.						
				Reducto pondere.						
☉ Martii 8	0	1	6	Solis limbus *remotus*		52	31	25	1190	41
		4	$14\frac{1}{2}$	*ſequens* tranſit, Centro		52	14	55	1184	13
		5	30	*proximus*		51	59	15	1178	18
	9	14	2	*Hydræ*		59	45	40	1354	44
		21	2	Cor	α	58	49	55	1333	45
☽ 9	0	0	10	Solis limbus *remotus*		52	8	5	1181	47
		0	49	*proximus*		51	35	35	1169	24
		1	$41\frac{1}{2}$	*primus* tranſit		51	51	25	1175	22
		2	$44\frac{1}{2}$	*Centrum* tranſit, remoto		52	7	55	1181	42
		3	$50\frac{1}{2}$	Limbus *ſequens* tranſit		51	51	20	1175	15
		4	25	*proximus*		51	35	30	1169	21
		5	1	*remotus*		52	7	55	1181	43
	7	27	$54\frac{1}{2}$	*Procyon* tranſit	α	45	31	10	1031	89
		30	58	*Pollux*	β	22	46	35	515	78

ANN. CHR. 1691. *Menſe Die Styl. Vet.*	*Tempora per Horologium oſcillatorium* h ′ ″	ANNO MDCXCI.	*Diſt. a Vertice numerata.* per *Lineas Diagonales.* ° ′ ″	*per Strias Cochleæ.* Revol. Cent.
☽ Martii 9	9 10 0	*Hydræ* ———	59 45 45	1354 48
	17 0	——— α	58 49 55	1333 46
	56 12	Leonis ——— α	38 3 0	862 53
♂ 10	0 0 34	SOLIS limbus *proximus* ———	51 11 50	1160 18
	1 16	*primus* tranſit ———	51 28 20	1166 50
	2 20	*Centrum* tranſit, remoto ———	51 44 10	1172 50
	3 25	Limbus *ſequens* tranſit, Centro ———	51 27 25	1166 11
	4 0	*proximus* ———	51 11 50	1160 19
	4 52	*remotus* ———	51 44 15	1172 48
	6 20 42	*Geminorum* ——— γ	34 53 15	790 58
	7 23 51½	*Procyon* ———	45 31 10	1031 95
	26 57	*Pollux* ———	22 46 35	515 68
	9 52 10	Leonis ——— α	38 2 55	862 51
	11 34 41	*Virginis* ——— β	47 59 50	1087 75
	12 26 0	——— γ	51 15 0	1161 47
☿ 11	7 19 52	*Procyon* ———	45 31 10	1031 98
	22 57	*Pollux* ———	22 46 35	515 68

Hujus Anni *Æquinoctio* Autumnali, *Cœlum* fuit *Nebuloſum*; ideoque Parum *Obſervationum* fieri potuit Tempore *meridiano*, nec Multum quidem Tempore *Nocturno*.

TYCHO *Brahe*, & qui, poſt eum, indagarunt maximam *Orbitæ Terrenæ* Inæqualitatem, ex obſervatis meridionalibus SOLIS *Altitudinibus*, aſſumendo, nimirùm, illius Parallaxin *Horizontalem* 3′, nullaſque *Refractiones* admittendo ultra 45 Graduum Altitudinem, *maximam* determinarunt *Æquationem* fore circiter ——— 2° 3′ 0″ inter quos *Longomontanus*, *Bulialdus* & *Wing* noſtras.

Qui verò Eas diminuerunt ad Semiminutum aut minus, ſicut noſtrates Dominus *Horrox* & Dominus *Street*, Æquationem *iſtam* invenerunt tantùm ——— 1° 59′ 0″

At Illi qui concedunt Refractionum *Effectus*, unà cum *Parallaxi* propemodùm inſenſibili, ſemet oſtendere ultra 45 Gradus ſupra *Horizontem*, non Majorem *Eam* invehiunt quam ——— 1° 55′ 0″ ut Dominus *de la Hire* aliique: quam quidem Quantitatem Anno 1675 dudum determinaveram Ego, quando *eam* Noctu indagavi ex *Tychonicis* SOLIS a VENERE menſuratis *Diſtantiis*, & *Veneris* a Stellis *Fixis*.

Ad evitandos Errores, ex *Refractionum* incertarum Adſumptione oriundos, SOLEM cum FIXIS comparatum habui

 ope

ope, ſcilicet, optimi *Penduli Oſcillatorii* ac *Indicis Teleſcopici* ſuper *Arcu* meo *Murali*, nullo Reſpectu habito ad *Planetæ Veneris* Obſervationes intermedias (quæ ſupervacaneæ ſunt, quandoquidem a *Pendulo Oſcillatorio* Tempus æquabiliter menſuratur; &, quòd ita ſe Res habebat, ſubſequentes evincunt obſervationes) quo multarum intricatarum & perplexarum Computationum operam ſuperfluam evitavi, v. g.

	h ′ ″		h ′ ″
Anno 1690 *Martii* 11mo *Leonis* α } Meridian. tranſit ad }	9 49 49	γ quoque tranſit ad	10 0 44
12mo ———	9 45 39	———	9 56 34
Dies *Sidereus* ——	23 55 50	———	23 55 50

1690. *Martii* 12mo *Leonis* γ tranſit ad	9 56 34
14to ———	8 49 8
———	23 51 34
½ ———	23 55 47

Martii 13^{tio} Nullæ ex Stellis obſervatæ ſunt quæ 12mo ſumebantur.

	h ′ ″		h ′ ″		h ′ ″
1690, *Martii* 13^{tio} *Procyon* tranſit ad	7 13 10	*Pollux*	7 16 13	♍ γ	12 15 18
14to ———	7 8 56	———	7 11 59	———	12 11 4
———	23 55 46	———	23 55 46	———	23 55 45 ½

	h ′ ″		h ′ ″
1690. *Martii* 14to Cor *Leonis* } tranſit }	9 37 12	Martii 12mo	
15to ———	9 32 58	*Leonis* α	9 45 39
	23 55 46	15to ———	9 32 58
		2 ———	23 47 19
		½ ———	23 55 56

Eodem Diei Siderei *Longitudo* ex Solis Tranſitibus in hunc Modum invenietur; viz.

	h ′ ″		h ′ ″
1690. *Martii* 14to Solis Limbus *primus* tranſit ad }	0 1 50	Remotus ad	0 3 59
15to ———	0 1 11	———	0 3 19½
Hinc *Dies* Solaris appar.	23 59 21½	———	23 59 20½

Differentia

	h.	′	″
Differentia Æquationis Dierum inter 14um & 15um nempe	0	0	19
mediam conſtituit Diei Solaris *Longitudinem*	23	59	40½
Differentia Diei Solaris & *Syderei*, nempe	0	3	56
ſubtracta, dat veri Diei *Siderei* Longitudinem	23	55	44½

Hinc luculenter patet Penduli *motum* admodum æquabilem continuò fuiſſe a Die 12mo ad 15um; quandoquidem *Differentia* inter Tranſitus *Pollucis*, *Cordis Leonis*, *Virginis* γ & *Limborum Solarium*, eandem dant Diei *Siderei* Longitudinem intrà minus quàm duo *Secunda*.

Media Diei *Siderei* Longitudo eſt —— 23 56 4

Pendulum igitur aliquantulò nimis erat longum, & *Vibrationes* efficiebat Juſto pauciores quoad 18″, ſpatio nempè 24 Horarum.

Fixarum diverſarum, *Septembre* ſequente ejuſdem Anni obſervatarum, *Tranſitus* comparando, Diem *Sidereum* ex σ *Orionis* inventum habui, ſcilicet, inter Diem *Septembris*

		h	′	″
14um & 15um		23	56	19
ex α in *Orione*		23	56	18
ex *Procyone*		23	56	18
ex *Polluce*		23	56	18
Et inter 15um ac 16um *Septembris*				
ex ι in *Vulture*		23	56	20
ex α		23	56	21
ex η		23	56	19
Et inter 14um ac 19um *Septembris*				
ex σ in *Orione* — 23^h 41′ 36″	*Æqualia*	23	56	19
ex ζ — 23 41 35	*Æqualia*	23	56	19
ex α — 23 41 36	*Æqualia*	23	56	19
& inter 15um ac 16um *Septembris*				
ex duobis Solis *Limbis*		23	56	18

Undè rurſùs eluceſcit motum *Horologii* fuiſſe æquabilem; *Vibrationes* nempe faciendo plures circiter 13 quàm oportebat, ex eo quòd ejus *Pendulum* paulò plus Juſto eſſet certum.

Tempora *Tranſituum* non tranſcripſi; ſupervacanea etenim eſſet opera, atque Lector peritus in Obſervationibus antedictis

ea

ea reperiet, ipſeque Comparationes inſtituere poteſt, ſi operam navare velit.

Paries ſuper quo *Arcus Muralis* locabatur, ad *Planum Meridiani* ædificabatur, ope Obſervationum de Stella *Polari* Anno 1675: at *Organum* ei non fuit affixum ante Annum 1689; poſt Quem deprehendi partem Parietis *Auſtralem* quotannis ſubſediſſe, atque Inſtrumenti *Errores* quotannis paululum creviſſe. Modum inveniendi *Errorem* hactenus monſtravi, & in ſummâ notatur cujuſque Paginæ *Obſervationum* quæ hoc Organo capiebantur.

Licet autem *Arcûs Muralis* Errores, in *Stellarum* a Vertice *Diſtantiis* oſtendendis, facilè hoc Modo detegantur ac determinentur; Errores tamen *Plani* non adeo facilè manifeſtabantur ac ſtatuebantur. Hi oriri poſſent vel a *Pariete* ſuper quo locabatur *Organum* (ſi, nimirum, exactè non ſit in *Meridiani Plano*) vel a *Polo* Vitri *Teleſcopici*, ſi non præciſè ponatur in *Centro Cellæ* in qua jacet.

Ideoque ut harum duarum Cauſarum inveniantur Effectus conjunctim, 8vo ac 11mo *Aprilis* 1690, horâ matutinâ, ope boni *Quadrantis* ferrei, cujus *Radius* erat 4 plus Pedum, cui erant Dioptra *Teleſcopica* & Limbus *æneus* ſtudioſè diviſus (propriâ meâ Manu ac Manu Domini *Sharp*) quo quarta, ſive magis exigua, *Minuti* pars percipi poterat; hoc, inquam, *Organo* ſex Solis capiebam *Altitudines*, Temporaque *Tranſituum* Solarium, ſuper *Fila* Arcûs Muralis, horâ meridianâ; meaſque Obſervationes de Solis *Altitudine* eodem Die poſt Meridiem repetens, *Tempora* notavi quando *Limbus*, horâ matutinâ obſervatus, ad *eaſdem* pervenerat *Altitudines* poſt Meridiem, in quibus eum obſervaveram horâ matutinâ. Hiſce Adminiculis, *Tempus* per Horologium deprehendi quo *Centrum* Solis in *Meridiano* fuerat; illudque conferens cum *Tempore* quo Solis *Centrum* pertranſiebat *Filum* meridionale *menſurans*, comperi, quòd ad 40 Gradus a *Vertice*, Sol, ſive Stella, meridionale *Filum* decuſſatim tranſiebat circiter 33″ Temporis *ſecunda*, antequam verum Meridianum ſuperaverat. Examen hoc meum frequenter poſtea redintegravi ad uſque *Æquinoctium Autumnale*, atque exinde *Plani Errores* detexi in toto *Arcu* inter *Æquinoctialem* ac Tropicum *Borealem*.

Ut

Ut *Error* detegatur infra *Æquatorem*, interque *Tropicum* & Stellam *Polarem*, Differentias computavi inter Adſcentiones *Rectas* quarundam *Fixarum* eminentium, *Æquatori* ac *Tropico* Boreali interjacentium, & *Rectas* Adſcentiones aliarum quæ interſunt *Æquatori* ac Tropico *Auſtrali*, ex intermutualibus, nimirum, Earum Diſtantiis, *Sextante* obſervatis, atque *Diſtantiis* earum a *Polo*, ope *Arcûs Muralis* determinatis: Ex harum enim Comparatione cum *Differentiis* inter Tempora *Tranſituum* per, vel ſuper, *Filum Verticale meridionale* in Indice *Teleſcopico*, *Error* Arcûs in *Gradu*, quem quælibet Stella pertranſiebat, perſpicuus evaſit. Atque ſic iſtorum *Errorum* complevi *Tabulam*, quâ uſus ſum Anno 1690 ad *Rectas* Stellarum *Adſcentiones* inveniendas: at hîc probè notandum, quòd non opus ſit hâc *Tabulâ* quando *Stellæ* pertranſeunt *Meridianum*, in *eâdem* propemodùm a Vertice *Diſtantia*; nam in eodem Gradu, vel propè Gradum eundem, *Errores* penè ſunt iidem, vel ſaltem inſenſibiliter differunt.

Erroribus *Plani* Arcûs Muralis definitis, inquiſitùm procedam ex Obſervationibus prius citatis, quænam ſit maxima *Inæqualitas* Orbitæ *Terreſtris*, quis ſit ejus *Aphelii* Locus, & quæ ſint *Rectæ* Fixarum *Adſcentiones*? Quæ omnia eodem Die per *Arcum Muralem* obſervabantur.

	°	′	″
Anno 1690 *Martii* 7mo Solis *Limbus* remot. a *Vert.*	52	48	20
proximus ———	52	16	10
Ejus igitur *Centrum* ———	52	32	15
1690 *Septembris* 15to Solis *Limbus remotus* ———	52	51	15
proximus	52	19	5
Ergo ejus *Centrum* ———	52	35	10
Atque ſic *Diſtantia Septembris* 15to illam excedebat *Martii* 7mo, per ———	0	2	55
Ideoque *Septembris* 15to Sol remotior erat a *primo* Puncto ♋ quam fuerat 7mo *Martii* præcedentis per ———	0	7	21
Rectaque ejus *Adſcentio* ab eodem *Puncto* diſtabat per ———	0	6	46

Paries, a quo *Arcus* dependebat, quotannis ſubſidebat: at a 7mo *Februarii* ad 16^tum^ *Decembris* ſequentis, hoc Anno 1690, illum

illum comperi immutatum manſiſſe, prout ex ſequentibus patebit Obſervationibus.

				°	′	″
1690. *Februarii* 7mo, *Geminorum*	η a *Vertice*			28	56	25
	μ			28	51	50
	γ			34	52	20
8vo *Tauri*	α			35	38	30
Martii 7mo *Geminorum*			μ	28	51	45
Septembris 15to			μ	28	51	45
19no			μ	28	51	50
Decembris 16to *Tauri*			α	35	38	35

Jam verò, ad definiendas Solis *Rectas* Adſcentiones *veras*, duobus hiſce Diebus, oportet examinare *Tempora* Tranſituum, tum Solis tum quarundam *Fixarum* notabilium, obſervata ſuper *Fila* menſurantia in Indice *Teleſcopico*, ex Eorum Tranſcripto antea recenſito, viz.

	h	′	″	h	′	″		h	′	″	°	′	″
An. 1690. 7mo *Martii*	0	7	0	0	7	27½	Solis *Centrum* tranſit						
	6	19	37	6	20	16	*Calx* Castoris	6	12	48	93	28	0
	7	38	21	7	38	51	Procyon	7	31	23	113	10	40
		41	27		42	5	Pollux	7	34	37	113	59	0
	10	6	39½	10	7	13	*Cor* Leonis	9	59	45	150	22	55

Dies *ſidereus*, ſecundùm Horologium erat tantum ——— $23^h\ 55'\ 50''$
ideoque Tempore 24 horarum, *Pendulum* pulſabat minus Juſto quoad ——— 0 4 10
quatenùs metiretur *Gradus* 360, ſive unam *Æquatoris* Revolutionem: cujus, ſumantur *Partes*, Intervallis *Tranſituum* proportionales poſt *Centrum* Solis, eaſque ipſis *Intervallis* addendo; ſummæ variæ ita confectæ ac in *Gradus* & *Minuta* converſæ, *veras* tradunt *Rectarum* Adſcentionum *Differentias* inter *Solem*, Meridianum, illaſque *Fixas*.

Iterum 15to *Septembris* ſequentis, Sole Declinationem propemodùm *eandem* poſſidente quam 7mo *Martii* præcedentis habuerat, ſequentes Solis & *Fixarum* Tranſitus capiebam per *Filum* verticale in *Teleſcopio*, viz.

Transitus correctus

	h ′ ″	h ′ ″		h ′ ″	° ′ ″
1690. 15to *Septemb.*	0 3 37	0 4 4	Solis *Centrum* transit	X^a	*Asc. Rect.*
	7 27 53	7 28 24	*Lucida* Aquilæ	7 24 20	111 22 6
	16 50 39	16 51 2	Orionis *Pes lucidus*	16 46 58	252 23 15
	59 52	59 52	*Humerus sinister*	55 48	254 36 5
	17 16 1	17 16 27	*Cingulus* ζ	17 12 23	258 45 30
	54 47	55 26	*Calx* Castoris μ	51 22	268 31 40
	19 13 32	19 14 2	Procyon	19 9 58	288 13 45
	16 35	17 13	Pollux	19 13 9	289 1 40

Diei *siderei* Longitudo nunc erat ex Horologio 23^h 56′ 40″
Quod igitur pulsabat ———— 0 3 10
minus quàm debuit spatio Diei *siderei*: hinc Differentiæ inter *Rectas* Adscentiones *Centri* Solis ac *Fixarum* erunt, Tempore meridiano, prout se habent in ultima Columna *Collationum* supra recensitarum.

Ex hisce Observationibus, *Differentias* indagavi inter *Rectas* Adscentiones Solis Tempore meridiano, *Martii* 7mo & 15to *Septembris* sequentis; atque comperio Solem 7mo *Martii* fuisse in *Antecedentia Coluri Solstitialis*, & 15to *Septembris* in ejusdem *Consequentia*; ut hic infra, viz.

	° ′ ″	per *Procyonem*	per *Pollucem*	
7mo *Mart.*	93 28 0	113 10 40	113 59 10	in *Antecedent.*
15to *Sept.*	91 28 15	71 46 15	70 58 20	in *Consequent.*
Summa	184 56 15	184 56 55	184 57 30	X^a *Asc. Rect.* ☉

Vera Solis *Loca*, secundum *pristinas* meas Tabulas in Doctrina mea de *Sphæra* impressas, sunt
Martii 7mo Meridie ———— ♓ 27° 20′ 20″
atque 14to *Septembris* sequentis ———— ♎ 2 26 38
ideoque *Recta* ejus Adscentio *Martii* 7mo ———— 357 33 57
15to autem *Septembris* ———— 182 32 43

Rectarum Adscentionum *Differentia* 184 58 46
Media verò Differentia *Rectarum* Adscentionum, ex Observationibus derivata, erit ———— 184 57 0
Quæ minor est istâ ex *pristinis* meis Tabulis deductâ, quoad ———— 0 1 46
Atque hoc indicat *maximas* Æquationes mihi usurpatas nimis esse *exiguas* quoad *unum* circiter Minutum.

Sed

Sed ut certior fierem; Obſervationes *Martii* 14to factas cum illis comparavi *Septembris* 15to inſtitutis, ac ſic inveni.

	per *Gemin.* μ	per *Procyonem*	per *Pollucem*	
	° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″	
14to *Martii*	87 7 20	106 49 50	107 38 0	
15to *Septembris*	91 28 40	71 46 15	70 58 20	*Media* eſt 178° 36′ 8″
Adſcentio *Recta*	178 36 0	178 36 5	178 36 20	

Ex *Tabulis* meis antea memoratis, Solis *Locus* 14to *Martii* 1690 Tempore Meridiano erat	♈ 4 16 18
Rectaque ejus Adſcentio	3 55 7
Quæ ablata ex *Rectâ* illius Adſcentione 15to *Septembris* Meridie, viz.	182 32 43
relinquit *Differentiam* Rectarum ejus *Adſcentionum* inter 14tum *Martii* ac 15tum *Septembris* Tempore Meridiano, viz.	178 37 36
id eſt, *majorem* Differentiam quam fuit obſervata, quoad	0 1 28

monſtratque *maximas* Orbitæ Terreſtris *Æquationes* eſſe *majores* quam in iſtis ponuntur Tabulis, quoad circiter Minuti $\frac{3}{4}$.

Rectarum Solis Adſcentionum *Differentiâ* ſic definitâ, inter 7um ac 14tum *Martii* atque 15um *Septembris* ſequentis, *vera* Solis *Recta* Adſcentio, dicto 7mo *Martii* ac 15to *Septembris* facilè determinabitur hoc modo, viz.

15to *Septembris*, Solis a Vertice *Diſtantia* major erat, ideoque illius *Declinatio* Auſtralior quam fuit 7mo *Martii* per	0 2 55
ergò *Recta* ejus Adſcentio remotior erat a *primo* puncto ♋ per	0 6 46
cujus Dimidium eſt	0 3 23
quo *Dimidio* ablato ex *Semidifferentia* Rectæ *Adſcentionis Martii* 7mo ac *Septembris* 15to, ideſt ex	92 28 30
viz.	0 3 23
reſtat	92 25 7
quod *Reſiduum* ablatum a *primo* puncto ♋ relinquit Solis *Rectam* Adſcentionem 7 *Martii*	357 34 53

at

ac *Differentia* Rectarum Solis Adscensionum 7mo *Martii* ac 15to *Septembris* hactenus determinata est — 184° 57′ 0″

cujus Dimidium est — 92 28 30
si huic addantur — 0 3 23

Recta Solis Adscensio a *Coluro solstitiali* 15to *Septembris* statuitur — 92 31 53
vera igitur ejus *Recta* Adscensio tunc Temporis erit 182 31 53
Hinc *verus* Solis *Locus* 7mo *Martii*, Meridie ♓ 27 21 48
ac 15to *Septembris* — ♎ 2 45 37

Rectarum Solis Adscensionum *Differentia* inter 14um *Martii* ac 15um *Septembris* ex Observationibus circa *Solem* pro istis Diebus reperitur, viz.

per *Calcem* Castoris — 178° 36′ 0″
per Procyonem — 178 36 5
per Pollucem — 178 36 20
Media inter has Differentia — 178 36 8

At hanc *Mediam* subtrahendo a Solis *Rectâ* Adscensione 15to *Septembris*, viz. — 182 31 53
— 178 36 8

remanet ejus *vera Recta Adscensio* 14to *Martii* Meridie — 3 55 45
quæ *verum* dat ejus *Locum* — ♈ 4 17 7

Sed ex Tabulis meis *Solaribus* vetustis, *verus* Solis *Locus*

7mo *Martii* Meridie fuit — ♓ 27° 20′ 48″
14to *Martii* — ♈ 4 16 18
15to *Septembris* — ♎ 2 46 47

Ex observatione autem

7mo *Martii* — ♓ 27 21 47 + 0 59
14to *Martii* — ♈ 4 17 18 + 1 0
15to *Septembris* — ♎ 2 45 37 − 1 10

Quum verò Solis *Loca* ex *priscis* meis Tabulis sint propè Æquinoctium *Vernum* tardiora quoad unum Minutum quàm *Loca* ex observatis *Transitibus* derivata, tantoque velociora propè Æquinoctium *Autumnale*; hinc patet *maximas* Orbitæ Terrenæ *Æquationes* non procul ab istis punctis factas, nimis esse *parvas* quoad *unum* Minutum; quandoquidem Anno

 1674,

1674, ex Tychonis observatis *Differentiis* inter *Rectas* Adscensiones Solis, *Veneris* ac *Stellarum*, eas determinaveram esse ——————————————— 1° 55′ 0″.
tamen debent esse ——————————————— 1 56 0
sed accuratiùs illas mox definiam quum *Locum* Aphelii *Terreni* statuero.

Tali Processu ex Observationibus Annorum 1691 ac 1693, *Rectam* invenio Solis *Adscensionem* Tempore Meridiano, sic fore,

			°	′	″
viz. 1691. *Martii*	9no	———	359	10	42
	10mo	———	0	5	10
1693. *Septembris*	15to	———	182	46	2

Atque hinc ejus *Loca* ex Tabulis *Vetustis*. Ex *Observatione*

			°	′	″		°	′	″		′	″
1691. *Martii* 9no Meridie	♓		29	5	17	♓	29	6	14	+	0	57
10mo ———	♈		0	4	41	♈	0	5	37	+	0	56
1693. *Septembris* 15to	♎		3	1	54	♎	3	1	0	−	0	54

Ut *verus* inveniatur Aphelii Terrestris *Locus*, sequentes adhibeo Observationes factas 16to *Junii* Anno 1690, viz.

	h	′	″		°	′	″
ad	0	3	33½	*Centrum* Solis Filum Verticale pertransiit a *Vertice*	28	6	38
	0	13	11	Syrius idem Filum pertransiit	67	46	25
	7	41	37	Arcturus ———————	30	40	40
17mo *Junii*	0	3	32	Solis *Centrum* transiit ——	28	8	50
	0	9	2	Syrius ———————	67	46	25
	7	37	26½	Arcturus ———————	30	40	40

Hinc Diei *Siderei* Longitudo est ——————— 23 55 50
atque Sol transit ante *Arcturum* 16to *Junii* ad 7 38 31½
——— ac 17mo ad 7 33 54

Arcturus *Meridianum* pertransit ad duos Gradus ulterius à Vertice distantes quam *Calx* Castoris : & quoniam in eo Loco Error parùm ac tardè variat deorsùm, nullâ opus est Castigatione in *Solis* & *Arcturi* Transitibus comparandis.

Stella hæc *Rectam* suam Adscensionem mutat centum Annorum spatio tantùm quoad ——————— 1° 12′ 8″

idcirco

° ′ ″

idcircò nunc Temporis inter *Junium* & sequentem *Septembrem* tantùm ——— 0 0 10

Ita *Rectâ* ejus Adscensione 20mo *Septembris* determinatâ fore ——— 210 23 14

Medio *Junii* ejusdem Anni 1690 eam admittere possumus ——— 210 23 0

a qua si auferantur præfatæ *Differentiæ* inter *Rectas* Adscensiones Solis & *Arcturi*, restant Solis *Rectæ* Adscensiones Tempore Meridiano,

viz. 16to *Junii* 95° 52′ 30″ } sed ex *Tabulis*
17mo 96 34 40 }

atque Solis *Loca* Meridie ex *Tabulis* — ex *Observatione*

16to *Junii*	♋ 5 4 16	———	5 5 7	+	0	51
17mo	——— 6 1 27	———	6 2 24	+	0	57

quæ Solis *Loca* ex Observationibus deducta, quum sint provectiora quam sunt ejus *Loca* ex pristinis *Tabulis* solaribus computata, monstrant verum *Aphelii* Locum quoad circiter ——— 0° 0′ 35″

provectiorem esse Loco isto quem in *Tabulis* prædictis posueram

Locetur ergo hic *Aphelii* Locus ad Initium Anni in ♋ ——— 7 35 9

& ab Oculis evanescent.

Pro ulteriori hujus Confirmatione, aliam similem Observationem examinabo, *Junio* 1694 institutam

quum Die 15to ad 10^h^ 28′ 15″	ϰ in Serpentario a *Vertice* pertransiebat	41° 39′ 0″
10 45 43	Caput Herculis	36 46 0
Junii 16to ad 0 5 11	*Centrum* Solis transiebat a *Vertice*	28 9 25
7 43 23	Arcturus	30 44 40
10 24 30	*Serpentarii* ϰ	41 39 0
10 41 58	*Caput Herculis*	36 46 0

Hinc Diei *Siderei* Longitudo ex *Horologio* 23^h^ 56′ 15″

Differentia Temporum inter *Transitus* Solis & Arcturi ——— 7 38 12

Differentia

	°	′	″
Differentia *Rectæ* Adſcenſionis inter Solem & *Arcturum* ————	114	51	10
Quâ ſubtractâ de preſenti *Rectâ* Adſcenſione *Arcturi*, viz. ————	210	25	43
Reſtat *Recta* Adſcenſio *Centri* Solis, *Junii* 16to Meridie ————	95	34	33
Hinc *verus* Illius *Locus* eſt iſtâ Tempeſtate ♋	5	7	0
Qui ſecundùm *priſcas* Tabulas eſt ————	5	6	6
Minor, quidem, quàm ex *Tranſitibus* obſervatis per ————	0	0	54

Quæ Differentia tolletur, ſi addantur 35 Minuta *Loco* Terræ in *Aphelio* ſecundùm *priſcas* Tabulas; ex quo præcedens confirmatur Caſtigatio.

Hujus Methodi pro determinando *vero* Solis *Loco* peculiare Commodum in hoc conſiſtit, quòd, nempè, huic Negotio æquè benè inſervit, quando Sol verſatur propè *Colurum Solſtitialem* ac prope *Æquinoctialem*; nec ullam poſtulat Cognitionem accuratam ſive *Latitudinis* ſive *Refractionum* ſive *Parallaxeon*: Errores ex *Plano* Inſtrumenti oriundos ſolummodò notos eſſe oportet, tantâ quidem Ἀκρίβεια quantâ fieri poſſit, qui ſanè majori Certitudine definiri queunt quam *Parallaxes* vel *Refractiones*.

Errores inveniens *Plani* decreſcentes à 28 ad uſque 60 Gradus ſuper *Limbo*, exiſtimare proclivis eram, Eos progredi decreſcendo ad uſque *Horizontem*: ſed Examine inſtituto per Stellas in ♏, Rem aliter ſe habere deprehendi

Ut certior fierem, Experimenta cepi.

Ex Syrio ad Grad. 67. & ex *Corde* Hydræ ad Grad. 59. a *Vert.* atque utrâque Stellâ eundem detexi Errorem viz.	0°	0′	23″.
pro *Rectâ* Syrii Adſcenſione ſtatuendâ, 14to *Martii* 1690, tantùm adhibui ————	0	0	19½
adeo ut Syrii Adſcenſio *Recta* pro eo Tempore erit	97	53	10
Errores oriundi ex Stellis ♏ collatis cum *Spica* Virginis, atque ex ſtellis Canis *Majoris* cum *Corde* Hydræ comparatis, ad 75 Gradus a Vertice, videntur eſſe quamproximè ————	0	0	22

idem nempè Error qui in *Syrio* reperitur ad 67 Gradus a Vertice

Etiamſi

	°	′	″
Etiamsi ad 80 Gradus a Vertice, Error deprehendatur minor quam in *Syrio* per	0	0	6
& ad 85 Gradus a Vertice, minor est Error quàm in *Syrio* per	0	0	8
Idcirco ad 75 Gradus a Vertice (ubi *Centrum* SOLIS pertransit quando in *Australi* TROPICO versatur) Error exsurgit ad	0	0	21
vel ad summum ad	0	0	22

	h	′	″		h	′	″
Et quando SYRIUS pertransiebat Filum Verticale in *Telescopio* 16to *Decembris* 1689 ad	12	3	58	*Meridianum* pertransit ad	12	4	21
at eodem die, SOL	23	58	56		23	59	17
ergò *Differentiæ* inter Culminationes SOLIS & SYRII					11	54	56
Diei *Siderei* Longitudo ex Transitibus *Australis oculi* TAURI observatis 16to ac 17mo ejusdem *Decembris*, erat secundùm *Horologium*					23	55	38

	°	′	″
Differentia igitur inter *Rectas* Adscensiones SOLIS & SYRII erit	179	16	30
& *Rectâ* SYRII Adscensione jam existente	97	52	48
Recta SOLIS Adscensio, 17mo *Decembris* Tempore Meridiano erit	277	9	18
& consequenter *verus* ejus *Locus* in ♑	6	34	4
at pristinæ meæ *Tabulæ Solares* eum *Locum* Tunc temporis exhibent in ♑	6	35	27
id est, Vero promotiorem per	0	1	23
Qui Error tolletur si a *Motu Medio* subducantur	0	0	20
& si *Aphelio* addantur (prout antea determinatum est) nempè	0	35	0

paginâ 16ta horum Prolegomenων *Lineâ* 14ta.

Ptolemæus *enim a Tempore quo* Hipparchus *ſuas finivit Obſervationes ad* Antonini *Imperium* (*cujus Imperio ineunte ſuas fecit ipſe* Ptolemæus) *Annos computat* 265. Quum verò Ptolemæus ſuas fecerit Obſervationes circa Annum Chriſti 140, Hipparchus ſuas finivit Anno ante Chriſtum ——— 125
Cui ſi addantur Anni —— 1694

Annorum ſumma eſt —— 1819

At ibidem *Lineâ primâ*, patet Hipparchum *notaſſe primum ſuum Æquinoctium Autumnale Anno ante Æram Chriſtianam* 168
Cui ſi addantur Anni —— 1694

tunc Annorum ſumma eſt 1862

Ptolemæus verum *Aphelii* Locum ſtatuit in ♊ 5° 30′ 0″ ſecundùm (ut opinor) Hipparchi Determinationem peractam (ut conjectare licet) circiter Annum ante *Æram Chriſtianam* 140
Cui ſi addatur Annus a *Chriſto nato*, viz. ——— 1694

patet, hac Computatione, ſpatio Annorum ——— 1834
Locum Aphelii fuiſſe antrorſùm promotum quoad ——— 32° 5′ 42″
ejuſque *Motum*, unius Anni Intervallo, invenietur fore 0 1 3
quâ Quantitate aſſumptâ utor Ego.

Poſteri, fortaſſis, proprias ſuas Obſervationes cum *Tychonicis noſtriſque* conferendo, *Illum* accuratiùs determinabunt. Interim tamen ſum ad opinandum propenſus Illius *Motum* eſſe tardiorem ; atque ſi *Aphelii* Locus ſub Stellis Fixis ponatur (prout Dominus *Street* illum ſtabilit in *Aſtronomia* ſua *Carolina*) antiqua Æquinoctia ab *Hipparcho* notata meliùs repreſentabuntur, quàm ſupponendo eum Locum ſub Illis in *Conſequentia* moveri ; ſicut cum *Aſtronomis* præteriti ac præſentis Ævi Ego quidem ſum arbitratus.

Nec Albatanii nec Azzacheli Obſervationes adhuc in noſtras pervenêre manus, qui ambo *Orbitæ* Terrenæ Excentricitatem determinarûnt (ſicut & *Zodiaci* maximam *Obliquitatem* invenerunt, ut videre eſt horum Prolegomenων Pag. 27 & 28.) ſed nihil hujus Generis nobis extat antiquius Obſervationibus Bernardi Walteri apud *Noribergam* 200 abhinc Annos peractis; e quibus XXIV tranſcripſi, & cum propriis meis *Tabulis* contuli ; ut cernerem quàm probè cum iis congruerent, & ut exindè mihi ſatisfieret, quouſque queam inniti Iſtis quæ 1800 *Annis* peractæ ſunt ante *Recentiorum* Obſervationes.

Latitudinem *Domicilii* Bernardi Walteri, Refractionibus meis correctam, deduxi ex propriis Ipſius Obſervationibus *Solſtitialibus* (viz. 49° 25′ 50″) tum etiam ex Meridionalibus *Centri* Solis *a Vertice* Diſtantiis, ejus Declinationibus Lociſque in *Ecliptica*, cum Illius *Locis* quæ a *Tabulis* meis derivantur ſuper Obſervationum *Meridianis*, prout *in Libro de* Sole, paginâ 189, patet.

Maximæ

Maxima Differentiæ inter *Loca* obſervata & computata contingunt propè *Æquinoctium Vernum*, quando Error eſt, viz.
Anno 1478 *Martii* 12mo ——————— $-6' \; 14''$
1491 *Martii* 13^{tio} ——————— $+\;6\;\;8$
atque exinde concludi poſſit *medios* TERRÆ *Motus* rectè ſtatui, ac Errorem conſiſtere tantùm in Obſervationibus *Regulâ* ſuâ *Parallacticâ* factis.
Denuò in *Autumnalibus* Obſervationibus Error deprehenditur, viz.
Anno 1478 *Septembris* 12mo ——————— $+\;0\;\;3\;\;52$
1479 eodem Menſis Die ——————— $-\;0\;\;4\;\;39$
atque hinc eadem deducetur Concluſio, *Motus* nempè *medios* inter *Walteri* noſtramque Ætatem probè eſſe determinatos, id eſt, pro ſpatio *ducentorum* Annorum; totidem enim Annis *Illius* Obſervationes *meas* antecedunt.

In cæteris autem Obſervationibus, Differentiæ *Locorum* SOLIS ab *iis* deductæ & ex *Tabulis* computatæ, raro aberrant *tribus* Minutis, aliquando in *Exceſſu*, aliquando in *Defectu*; interdum intra Minutum congruunt: ideoque eadem Concluſio ex iis Obſervationibus inferri poteſt.

Sed ſi concedamus *Motum medium* inter *Nos* & *Bernardum Walterum* excedere vel deficere quoad *duo* Minuta; exinde ſequetur quòd *Annis* 1819 ſive 1834 inter *Nos* & *Hipparchum* interlapſis, Error vix adſurgeret ad uſque 20 integra Minuta, intra quam Quantitatem *Hipparchi* Obſervationes ſibi invicem vix congruunt; nec equidem quidquam aliud nos expectare oportet: *Ptolemæo* enim referente, *Hipparchus* ſuorum Æquinoctiorum certus fuit tantùm quoad $\frac{1}{4}$ Diei.

Quid hac de Re a PTOLEMÆO ſit expectandum, antea oſtendi.

Nullæ ARABUM Obſervationes (exceptis iſtis *Albatanii*) ad nos adhuc emanarunt; quum verò *Albatanii* Obſervationes ſint 800 ante nos *Annis* peractæ, & quum antea monſtraverim illas æquè cum noſtris Tabulis convenire, & cum iſtis *Bernardi Walteri*, vereri non oportet, quin *Loca* SOLIS ab *Albatanii* Obſervationibus derivata cœleſtibus congruant *Phænominis* intra $\frac{1}{10}$ Gradûs ſive 6 Minuta: Nihilominus differre deprehenduntur a *Locis* SOLIS *Ptolemaicis* ad eadem Tempora computatis, quoad Gradum integrum aut ultrà; atque hujus Rei

Rei Rationem facilè præbent, quæ ex Ipsius operibus de Ipso suprà narrantur.

TERRÆ *Motibus mediis* sic stabilitis, unà cum *Loco Aphelii Terrestris*, determinatum procedo *Rectas Fixarum Adscensiones* quæ observabantur *Anno* 1690 *Martii* 7mo 13tio, 14to ac 15to.
& quæ Noctibus subsequentibus, viz. — 14to, 15to ac 16to.
& eodem Anno *Septembris* ——— 20mo
atque Anno 1691 *Martii* ——— 9no ac 10mo
ac Anno 1693 *Septembris* ——— 15to.

Hæc scripta fuere ♀ 9no *Novembris* Anno 1716.

Processum autem non repetam; Nimium enim Temporis tantilli insumeret quod mihi tam provectæ Ætatis vivendum superest: solùm hic tradam *meorum* Laborum *Exitum*, idest *Rectas Stellarum Adscensiones* a diversorum ac singulorum Dierum observationibus deductas; atque Modum, quo Eas correxi, Lectorem docebo.

RECTA ADSCENSIO.

			°	′	″
Anno 1690 *Martii* 7mo	Calcis *Castoris*	———	91	2	53
	Procyonis	———	110	45	33
	Pollucis	———	111	34	3
	Cordis *Leonis*	———	147	57	48
13tio	Oculi *Tauri*	———	64	32	20
	Procyonis	———	110	45	48
	Pollucis	———	111	33	48
	Virginis η	———	181	1	53
	γ	———	186	31	8
14to	*Capellæ*	———	73	23	48
	Orionis *p*	———	74	55	18
	Cornu *Tauri* Borealis	———	76	40	3
	Geminorum μ	———	91	3	23
	Syrii	———	97	52	18
	Canis Minoris *p*	———	107	34	33
	Procyonis α	———	110	45	53
	Pollucis	———	111	34	3
	Cordis *Leonis*	———	147	57	33
	γ	———	150	42	53
	p	———	173	19	23
	Virginis γ	———	186	30	43

Martii

RECTA ADSCENSIO.

		°	′	″
Anno 1690 *Martii* 15to	*Leonis* η	147	35	18
	α	147	57	48
Septembris 14to Meridie	SOLIS	181	37	45
	Orionis σ	80	47	45
	ζ	81	16	45
	α	84	34	45
	Canis Majoris α	97	51	25
	Geminorum α	110	44	55
	β	111	32	35
15to Meridie	SOLIS	182	31	53
	in *Vulture* d	286	9	3
	δ	287	27	3
		290	9	13
	α	293	53	59
	η	294	10	43
	Aquarii β	318	47	3
	Piscium ζ	14	23	3
	Comes	14	39	23
	f	15	27	23
	Orionis β	74	55	8
	γ	77	7	58
		79	3	13
		80	48	33
	α	84	55	50
	Geminorum μ	91	5	33
	Canis Minoris α	110	45	38
	Geminorum β	111	33	33
16to Meridie,	SOLIS *Adscensio Recta* ex Observatione *Diei* præcedentis deducta	183	26	4
	Rostri *Cygni*	289	32	22
	in *Vulture* ι	290	10	29
	α	293	54	24
	η	294	10	20
	θ	298	49	0
	Piscium β	342	1	47
	A	343	12	19

		°	′	″
16to *Piſcium* γ		345	16	44
κ		347	46	4

Differentia *Rectarum* Solis *Adſcenſionum* inter 15tum & 20um *Septembris*, ſecundum *Tabulas* meas *Solares*, eſt	4	31	23
Quæ addita *Rectæ* Solis *Adſcenſioni* hactenus determinatæ, pro 15to *Septembris*, Tempore Meridiano, viz.	182	31	53
Rectam Illius *Adſcenſionem* conſtituit 20mo *Septembris* Meridie, viz.	187	3	16

Hinc ex Obſervatione *Noctis* proximo-ſequentis *Sept.* 20.

ADSCENSIO RECTA.

Arcturi		210	23	14
Roſtri *Cygni*		289	33	0
in *Vulture*	α	293	54	39
	η	294	10	49
	θ	298	49	24
Aquarii	β	318	48	54
	α	327	28	44
Piſcium	β	342	2	4
	γ	345	17	39
	κ	347	46	54
	λ	331	34	44

Omnes hæ *Adſcenſiones Rectæ* quum deriventur ex Obſervationibus ad *bina* Æquinoctia Anni 1690 factis, poſt debitas Caſtigationes exactè ad *Solſtitium Intermedium* admitti poſſunt.

Ex Obſervationibus ad *Æquinoctium Vernum* inſtitutis STELLARUM ſequentium ADSCENSIONES RECTÆ ſunt determinatæ

ADSCENSIO RECTA.

Anno 1691 *Martii* 9no *Procyonis*	110°	46′	40″
Pollucis	111	35	25
Cordis *Hydræ*	138	6	50
Cordis *Leonis*	147	58	55

Anno

ADSCENSIO RECTA.

			°	′	″
Anno 1691 *Martii* 10mo	Calcis *Castoris*		94	58	55
	Procyonis		110	47	5
	Pollucis		111	35	45
	Cordis *Leonis*		147	58	55
	Virginis	β	173	40	0
		γ	186	31	30
Anno 1693 ad Æqui- noctium *Autumnale* *Sept.* 15to	in *Vulture*	β	292	54	45
		α	293	56	25
		γ	295	3	10
		θ	298	51	30
	Pegasi Os	ε	322	16	45
		α	342	8	10

TYCHO BRAHE *duodecim* Observationum Paria confert, respectu Distantiarum SOLIS a *Venere* interdiu, & a *Stellis* noctu; eo Consilio ut *Rectam* Adscensionem Stellæ *Lucidæ* in *Ariete* determinaret; quibus aliquando suas invenit Determinationes quoad 16 Minuta *majores* aut *minores* quàm aliàs: quandoquidem in mea Disquisitione, Loca definivi *Fixarum* 40, atque istorum Locorum haud pauca ex Diversorum Dierum Determinationibus, nullâ habita Ratione ad *Observatorii* Latitudinem, ad *Refractiones* vel *Parallaxes*; adeo ut *unius* Minuti Differentia rarò accidat in hisce diversorum dierum Determinationibus.

In suis *Progymnasmatis.* a Pagina 157 ad Pag. 193

Atque hoc quidem faciendi Facultatem nactus sum, ope *Horologii oscillatorii* & *Arcûs Muralis* accurati; nam absque exactâ Temporis Mensurâ (quam Horologium *oscillatorium* Nobis præbet) ac sine Artificioso *Arcûs Plano*, impossibile fuisset, quâvis Machinatione, determinare Differentias inter Stellarum *Rectas* Adscensiones ad eam usque Ἀκρίβειαν quam hisce Instrumentis lucrati sumus.

Rectis hisce Adscensionibus ita definitis, harum singularum Stellarum *Distantiæ* a POLO *Mundi* facilè erant peractæ, nimirum *Complemento* Latitudinis addendo *observatam* uniuscujusque *Stellæ* a Zenith *Distantiam*, ab Instrumenti *Erroribus* & *Refractionibus* correctam, atque ad Initium *Anni* 1690 reductam: Illarum a POLO *Distantias* hìc non tradidi, quoniam in

in *Catalogo* continentur, Loco quidem hisce magis idoneo, ex quo facillimè transcribi possunt.

Ab *Ecliptica* CONSTELLATIONIBUS sum auspicatus, quæ *primæ* in Conspectum nostrum venere post SOLIS Occasum, Mensibus *Octobris* ac *Novembris* 1689. Hæ suère *Aquarii* Partes remotiores, atque *Pisces*, *Serpentarius*, *Cetus* & *Pegasus*; & quum omnes Constellationes *Eclipticales* semel perlustrassem, singulas captavi Occasiones semet offerentes, ad promovendas meas Observationes in Constellationibus *Australibus*, potiùs quàm in *Borealibus*; quoniam *illas* magis incommodas deprehendi: Infirmitates enim, quæ Senectutem concomitantur, mihi obrepentes, sentire incipiebam; *Cœlumque* superiùs frequenter erat *serenum*, quum ad *Austrum* caliginosum esset ac nebulosum: quamobrem, post ECLIPTICALES, proximò absolutæ sunt *Constellationes* AUSTRALES, ac immediatè post illas in meo locantur *Catalogo*; BOREALES autem, quæ novissimè sunt observatæ, ultimo Loco ponuntur.

Atque sicut in *Ecliptica*, ita in *Australium* & *Borealium* Constellationum Classibus, He primæ locantur quarum *Rectæ* Adscensiones minimæ sunt; Idemque Ordo in unaquaque *Constellatione* servatur: in quem ordinem Me induxit mea observandi Methodus, eumque maximè Naturalem, & congruum esse Quivis percipiet.

Quotidianas *Stellarum* in singulis Constellationibus *Observationes*, in speciali *Libro* huic Rei destinato, collegi; illasque *Sextante* factas sub ejusdem *Nomine*, eodemque *Ordine* quo sunt peractæ: in quo *Libro* earum a POLO visibili *Distantias* definivi, *Rectasque* Earum Adscensiones ab iis derivatas: ac postea in *alium* Librum digessi *Polares* Distantias præfatas, *Rectasque* Adscensiones sic definitas ab Observationibus quotidianis huic *Libro* inserui in *Synopses*; ubi Omnes simul Conspectui patebant: atque sic *plurimarum* Stellarum *Rectas* Adscensiones & a POLO *Distantias* iterum sæpiusque determinatas lucratus sum, & inter eas deprehendi quasdam minutas Differentias. Ut autem hasce Differentias castigandas curarem.

Ex intermutualibus *Fixarum* Distantiis, *Sextante* antehac observatis, & hactenùs impressis, cum Earum a *Polo* Distantiis, Calculum *Differentiarum* institui ipse inter Earum Rectas *Adscensiones*; & ne aliquod obreperet Erratum, effeci ut

Famuli

Famuli mei *Computationes* ſemper repeterent: atque ſic Opere meo proprio vel ita caſtigato vel ſtabilito, *veriſque* Stellarum Rectis *Adſcenſionibus* determinatis, operis Exitum *Synopſibus* meis inſerui; & ita primo videbam Intuitu, quales erant ſecundùm *Tranſitus* Arcu *Murali* ſingulis quibuſdam diebus ſucceſſivè notatos, aut quales etiam erant ex *Diſtantiis* Sextante *obſervatis.*

Ex *Synopſibus* hiſce, primi *Catalogi* minores deducuntur, qui inter mea reperientur Scripta; ubi *Fixarum* Rectæ *Adſcenſiones*, reſpectu Temporis, in *primâ* conſiſtunt Columna; *Altera* Illarum Diſtantias a *Zenith* monſtrat, et Earum *Magnitudines* in ultimâ ponuntur.

Tandem Stellarum in *Eclipticalibus* & adjacentibus *Conſtellationibus* principalium *Rectis* Adſcenſionibus ac *Diſtantiis* determinatis; *Anno* illo exeunte, Conſiderationi incubui de Modis commodiſſimis & expeditiſſimis pro derivandis Earum *Longitudinibus*, & *Latitudinibus*, a *Rectis*, nempè Earum Adſcenſionibus ac *Diſtantiis* a Polo. Methodus vulgaris moleſta nimis & perplexa mihi viſa eſt; at Animi Intentione modicâ, ſequentem adinveni, quæ expeditior erat & Erroribus minùs obnoxia.

Figura prima in Secundi Voluminis Appendice folio 17[mo] repreſentet *Stereographicam* Spheræ *Projectionem* ſuper Plano *Eclipticæ*, e ejuſdem *Polum*, ♈ ♋ ♎ ♑ ipſam *Eclipticam*, ♑ e ♋ Colurum *Solſtit.* & ♈ e ♎ Colurum *Æquinoctialem.* Sit P. Globi Polus Arcticus, *æ* ♈ *q* ♎ *æ* Æquator, Sitque S Locus Stellæ *Auſtralem*, ſicut σ Locus Stellæ *Borealem* Latitudinem habentis, in eodem *Circulo* Rectæ *Adſcenſionis*, in ejus duntaxat *primo* Quadrante.

Ducatur Circulus R*ectæ* Adſcenſionis P σ S, per ſtellam tranſiens S, vel σ, & *Eclipticam* ſecans in Puncto L. Tunc a Polo *Eclipticæ* e ad *Loca* Stellarum in σ & S, ducantur R*ectæ* e σ, & e S quarum una ſecat *Eclipticam* in π, Altera in p.

Jam verò inter *Æquatorem* ♈ r, *Eclipticam* ♈ L & R*ectæ* Adſcenſionis *Circulum* P s, Triangulum *Sphæricum* ♈ L r Rectangulum ad r formatur; in quo dantur Angulus L ♈ r, *Eclipticæ* Obliquitas, & Baſis ♈ r, R*ecta* Stellæ Adſcenſio, cum Angulo Recto ad ♈.

 Ut

Ut inveniatur ♈ L, primò Arcus *Ecliptica* interceptus inter primum punctum *Arietis* & Stellæ Circulum Rectæ Adſcenſionis, quem appello *Longitudinem Competentem:* 2do Angulus ♈ L r, *Ecliptica* Angulus & Stellæ *Meridianum.* 3tio L r *Diſtantia* Longitudinis *Competentis* a Mundi Polo, quæ facilibus hiſce proportionibus obtineri poterunt.

1. Ut *Co-ſinus* Obliquitatis *Ecliptica* ♈ L r,
Ad *Radium,*
Ita *Tangens* Rectæ *Adſcenſionis* Stellæ ab *Æquinoctiali* Coluro numeratæ ♈ r,
Ad *Tangentem* Longitudinis *Competentis* ab eodem *Coluro* computatæ L ♈.

2. Ut *Radius,*
Ad *Sinum* Obliquitatis *Ecliptica* L ♈ r,
Ita *Co-ſinus* Rectæ *Adſcenſionis* Stellæ ab *Æquinoctiali* Coluro numeratæ ♈ r,
Ad *Co-ſinum* Anguli *Ecliptica* ac *Meridiani* ♈ L r.

3. Ut *Radius,*
Ad *Tangentem* Obliquitatis ♈ L r,
Ita Sinus Rectæ Adſcenſionis Stellæ ab *Æquinoctiali* Coluro computatæ ♈ r,
Ad *Tangentem* Declinationis *Competentis Longitudinis* Stellæ L r.

Quæ ſi cadat in primum Semicirculum *Ecliptica*, ſive inter ♈, & ♎, ejus Complementum ad 90 Gradus erit æquale P L, nempè *Diſtantia* dicti puncti *Competentis* Longitudinis a Globi Polo *boreali:* at ſi *competens* Longitudo in alterum *Ecliptica* Semicirculum cadat, ſive inter ♎ & ♈; tunc 90 Gradus, *Arcui* præfato ſive *Declinationi* L r additi, veram efficiunt Diſtantiam PL dicti *Puncti* a Polo *Boreali.*

Et PS–PL=LS, & PL–Pσ=Lσ, Meridiani *Arcui* inter Stellam, & Eclipticam *intercepto.*

Si autem *Diſtantia* Stellæ a *Polo* P S, major ſit Diſtantiâ *Competentis Puncti* ab Illo L, ſive P L, tunc *Auſtralis* erit & *interceptus Arcus* P S, & Stellæ quoque Latitudo.

Sed

Sed si Stellæ a *Polo* Distantia (sicut P σ) minor sit *Distantiâ* puncti Longitudinis *competentis* L a *Polo* P, tunc *Borealis* erit *Arcus intersectus*, & consequenter Stellæ *Latitudo*.

Supponamus *duas* Rectas Lineas e σ, & e S repreſentantes *duos* Longitudinis *Circulos* per *duo* Stellæ Loca transeuntes ad σ in Declinatione *Boreali*, usque ad S *Australe* deduci; tunc enim *duo* alia Triangula *Spherica* nobis sunt formata, viz. L S p, & L $\pi\sigma$ *Rectangula* ad p & π, in quibus dantur,

1mo Angulus *Eclipticæ* ac *Meridiani* p L S = π L σ.

2do *Arcus interceptus* L S, vel L σ; ut inveniantur p S, vel π S Stellæ ab *Ecliptica* Latitudo, atque L p, vel L π, Longitudinis nempè *Prosthaphæresis*, quæ his proportionibus indagantur, viz.

Ut RADIUS,
Ad SINUM *Anguli* quem Meridianum facit cum *Ecliptica* p l s vel π L σ,
Ita SINUS Arcûs *Intercepti* L s vel L σ,
Ad SINUM *Longitudinis* Stellæ p s vel $\pi\sigma$.

& rursùs Ut RADIUS,
Ad CO-SINUM Anguli *Meridiani* & *Eclipticæ*,
Ita *Tangens* Arcûs *Intercepti*,
Ad *Tangentem* Prosthaphæreseos *Longitudinis*.

Atque hìc notandum, quòd, 1mo Quando *Adscensio Recta* major est Gradibus 270, vel minor Gradibus 90 & *Arcus* interceptus { ad *Boream* / ad *Austrum* } Prosthaphæreseos { *additus* / *subtractus* } Competenti *Longitudini*, veram efficit STELLÆ *Longitudinem*. Sed

2do Si *Adscensio Recta* major sit Gradibus 90 & minor Gradibus 270, & Arcus interceptus { ad *Boream* / ad *Austrum* } Prosthaphæreseos { *subtractus* / *additus* } a Competente *Longitudine*, veram tradit Stellæ *Longitudinem*: cujus Rei Ratio ex FIGURA liquebit.

Porrò notandum, quòd quum Arcus *interceptus* major sit Gradibus 90, tunc Prosthaphæresis etiam Gradus 90 superabit.

Ope *trium primarum* Proportionum harum construi possunt *Tabulæ* ad *tria* hæc Requisita monstranda, id est,

1. Angulos

1. Angulos *Eclipticæ* ac *Meridiani*.

2. Diſtantiam *Puncti* Longitudinis *Competentis* a Globi Polo *Boreali*.

3. Iſpam *Competentem* Longitudinem congruentem ſingulis Gradibus (vel 10 Minutis) *Rectæ Adſcenſionis*, prout uſque ad *Secunda*, notantur in *Tabulis ſubſidiariis*, e quibus excerpi queunt vel Inſpectione ſolâ, vel facili proportionalitatis Praxi; ſi opus ſit.

Anno 1695 quum meas abſolviſſem Tabulas *ſubſidiarias*, omnia hæc Requiſita præbentes, atque deprehendiſſem ſufficientem mihi eſſe Obſervationum Copiam, pro rectificandis *Locis* plerarumque Stellarum in Conſtellationibus *Eclipticalibus*, Tabulas haſce tranſcribendas curavi; Eaſque unà cum *Rectis* Adſcenſionibus & a Polo *Diſtantiis*, Stellarum, duntaxat, ad *duas* vel *tres* Conſtellationes pertinentium, miſi ad Dominum *Lucam Leigh*, tunc apud villam *Bakewell* in agro *Derbienſi* degentem, 120 Millia Paſſuum *Anglicanorum* ab Observatorio meo diſtantem; ut ab iis derivaret *veras* Earum Longitudines & Latitudines, quum Illum ad hoc præſtandum conduxiſſem.

Mihi autem certò conſtabat, quòd ubi tot, tàmque longæ Computationes erant peragendæ, quamvìs, hâc Methodo, multum Incertitudinis & periculi Erroris, ſive Hallucinationis, adimiſſem; Nullius tamen Operationi ſingulari innitendum duxi: quamobrem hoc munus injunxi Domino *Jacobo Hodgſono* tunc temporis uno ex meis Domeſticis (nunc verò in Illuſtri *Scholâ Hoſpitii* Ædis Christi apud Londinenses *Matheſeos Profeſſore* digniſſimo) ut, ſcilicet, Stellarum earundem Loca eâdem Tempeſtate hìc mecum recomputaret.

Et poſtquam a Domino *Leigh* operationem ſuam peractam accepi, illam cum Domini *Hodgſoni* Operatione conferendo, ex Earum Congruentiâ facilè perſpectum eſt, *Quænam Computationes erant Veræ*, ſicut ex Earum Diſcrepantiâ *Quænam erant Erroneæ*; eaſque Operationes repetendas ac emendandas curavi.

Abſque hâc Cautelà, plurimos Errores evitaſſe, fuiſſet impoſſibile; hâc, autem, Certitudinem optatam ſum aſſequutus; nam fieri omninò nequivit, ut duo homines, 120 Milliarium Intervallo diſtantes, ad me deludendum ſimul concurrerent.

Interea

Interea dum Dominus *Leigh* FIXARUM Longitudines & Latitudines computabat ex *Rectis* Earum Adſcenſionibus ac *Diſtantiis* a POLO, *Tabulas* computandas curavi, quæ *veras* monſtrabant Longitudines & Latitudines, ſingulis congruentes Gradibus *Rectæ* Adſcenſionis & unicuique Gradui *Arcûs Quarti* ab *Uno* ad *Decem*; quæ neceſſariæ erant pro definiendis *veris* Longitudinibus & Latitudinibus LUNÆ ac cæterorum *Planetarum* ex Obſervationibus, Noctu vel Interdiu, *Arcu Murali* peractis: in quo peragendo utebar exiguo *Locorum* Fixarum *Catalogo*, ex iſtiuſmodi obſervatis Diſtantiis deducto, quales meo *Sextante* aſſequutus eram, & Initio Anni 1686 adaptabantur.

Præter haſce Tabulas *ſubſidiarias*, eodem Tempore *aliæ* ſunt Computatæ quæ monſtrabant *Rectas* Adſcenſiones ac Declinationes, ad ſingulos Longitudinis Gradus, & unumquemque Gradum Latitudinis *Quintum* ab *Ecliptica*, tam verſùs *Boream* quàm *Auſtrum*: quarum *Differentiæ* indicabant *Rectarum* Adſcenſionum ac Declinationum *Variationes*; dum Stellarum Longitudines quoad *unum* Gradum creſcebant, nempè, a Latitudinis 0° ad 60° Gradus tam ad *Boream* quàm ad *Auſtrum*: ſtatuam igitur ut ſimul cum iis imprimantur, ut Illi quibus erit Facultas, ſive Anſa, utendi *Catalogo*, vel conſtruendi *Rectas* Adſcenſiones pro Temporibus *futuris*, Variationes ab iis derivent. Dominus *Sharp* per ſingulos 5 Gradus Eas extendit, uſque ad Gradus 90; atque ex iis, ſuâ Methodo *Interpolationis*, eas compoſuit ad unumquemque Gradum *Rectæ* Adſcenſionis ac Declinationis, quæ unà cum meo *Catalogo* imprimentur; quæque *Rectis* Earum Adſcenſionibus ac Declinationibus inveniendis etiam inſerviunt, ex *datis*, nimirum, Stellarum Longitudinibus & Latitudinibus.

Iſtarum Tabularum *uſum* confiteor eſſe moleſtum, non magis tamen quàm *aliarum* ejuſdem generis. *Alio* etiam *Medio* uſus ſum pro iis inveniendis tam benè cum hiſce Tabulis congruente, ut *Differentias* raró 10″ excedere deprehenderim; quod pro unius *Centuriæ* ſpatio ſat enucleatè computatum eſt. Quibus autem eſt Animus ad ſummam progredi Ἀκρίβειαν, uti poterint iis quæ, unà cum Tabulis meis *ſubſidiariis*, Typis mandabuntur.

Stellas autem quod attinet quæ Globi *Polis* & *Eclipticæ* interjacent, optimum erit Earum *Rectas* Adſcenſiones ac

Declinationes computare ex Longitudinibus pro *Futuro* institutis; quarum *Rectæ* Adscensiones retardantur sive decrescunt, dum interea crescunt perpetuò Earum *Longitudines*: atque hoc peregi in plurimis Stellis DRACONIS & URSÆ *Minoris*, in Catalogo, ubi hoc notantur signo —. Quoniam verò *Stella Polaris* Distantiam suam inæqualiter mutat, *Rectam* Illius Adscensionem ac Distantias a *Polo* computavi ad Alterationem quorumlibet 10 *Minutorum* Longitudinis, pro *primo* Gradu; atque Dominus *Sharpius* pro *secundo*. Easque deprehendo sicut in ejus *Tabula* inseruntur ad Finem horum *Prolegomenωn*.

Dum *Tabulæ* componebantur pro faciliori Calculo *Locorum* quæ a *Fixis* tenentur, harum Observationes promovebantur, nullâ Occasione omissâ, quamdiu sanitas ac alia negotia necessaria me patiebantur.

Constellationum interim *Tabulas* sive *Mappas* formare aggressus sum etiam, in quibus totaliter a *Bayero* discedere necessarium mihi visum est, de quo *Hevelius* conqueritur, *quod Omnia turbaverat*, quanquam nihil sigillatim de Illo memorat.

Nullus Auctor probatus mihi occurrit Nobis indicans, quisnam primus CONSTELLATIONES in has *Formas* redegerit in quas disponuntur in *Ptolemæi* Catalogis; sed ex iis quæ nobis narrat *septimi* Libri ALMAGESTI Capite *Quinto*, *de Constellationibus in Sphæra solida fabricandis*, facile elucescit, istas Constellationum *Imagines* sive *Formas* HIPPARCHI Temporibus fuisse Antiquiores sed paululum immutatas: dicit enim PTOLEMÆUS *Formationibus quoque ipsis per singulas Stellas non eisdem penitùs (quibus & prisci) utimur, sicut neque Illi Antiquissimorum, qui ante Ipsos fuerunt, Formationibus usi sunt: multis ergo in Locis, accommodatiora ipsis Figuris attribuentes vocabula, Priscorum usum immutavimus sicut, verbi gratiâ, Figuras quas Hipparchus in Humeris Virginis locat, Nos in Costis ejus sitas esse dicimus; quoniam Distantia Earum ad Stellas, quæ in Capite sunt, major apparet quàm ad Eas quæ in Extremitatibus Manuum collocantur; hoc autem sicut Costis accommodatur, ita penitus alienum ab Humeris est: facile tamen per ipsam conscriptorum Locorum Comparationem diversæ hujusmodi Stellarum Signationes intelligi possunt.*

Ex Interpretatione Georgii Trapezuntii.

Insuper

Insuper Nobis refert CHALDÆORUM Observationes peractas fuisse Anno κατα χαλδίυς ———————— 82do
Anno *Nabonassari* ———————— 519no
sive Anno ante *Æram* Christianum ———————— 228
ubi memorantur *Stellæ* in *Australi* VIRGINIS *Humero*, sive Stellæ maximè *Boreales* in SCORPIONIS *Fronte*, in Appulsu ♂ ad illam Stellam; qui *Appulsus* observabatur
Anno *Nabonassari* ———————— 476
sive ante *Æram* Christianum ———— 271
interim paulò Antiquiores erant TIMOCHARIS & *Aristillus*, utpote Annis circiter 300 ante *Christum* florentes; quibus Temporibus, manifestò liquet ab Exemplis a *Ptolemæo* allatis, *Figuras* sive Mappas *Constellationum* Veteribus Philosophis adfuisse, unà cum Stellarum *Locis* ibidem designatis.

pag. 17. horum *Proleg.* Linea 13. Quosdam *Lunæ* ad Stellas *fixas* Appulsus *Timacharis* atque *Aristillus* notarunt, Annum circiter ante *Æram Christianam* 295 Annumque Mundi 3709 & postea Anno 283 Mundique Anno 3721

Aratus Poeta de Astrorum *Ortu* & *Occasu* scripsit circiter *Olympiadem* ———————— 125
ante *Æram* Christianam ———————— 276
si non contemporaneus, paulò saltem recentior erat *Timocharide* ac *Aristillo*, & certè *Chaldæis* Appulsuum Observatoribus antiquior: cujus *Poema* testatur tunc Temporis Constellationum *Figuras* GRÆCIS etiam fuisse; sed a Quibus Eas derivarunt, aut quomodo eas consequuti sunt, mihi adhuc incompertum est.

Ex loco *Plolemæi* supra citato patet, quod per Eos seipso *Antiquiores* intellexerit HIPPARCHUM ejusque sequaces, & per eos *Chaldæis* & *Græcis* Astronomis *antiquiores* intellexerit illos *Veteres* qui *Planetarum* ad FIXAS *Appulsus* priùs observaverant; quorum Appulsuum ille maxime *borealis*, in observationum Transcripto memoratur in *Fronte* τȣ ♏ Anno *Nabonassari* ———————— 476
sive ante *Æram* Christianam ———— 271
in quo Transcripto memorantur etiam *Stellæ* in VIRGINIS *Humero* maxime *Australi*, Anno *Nabonas:* ———— 519
sive *Æra* Christianæ ———— 228
Timocharis autem & *Aristillus*, quorum Observationes a *Ptolemæo* nobis quoque traducuntur, plurium *Asterismorum* Stellas memorant; & exinde liquet, Illos formasse Asterismorum *Imagines* sive Figuras suâ Ætate, annos circiter *Trecentos* ante

Æram

Æram Chriſtianam: *Ptolemæus* enim non altiùs nobis Lucem præbet.

A *Ptolemæi* Diebus ad noſtra uſque Tempora, Aſteriſmorum *Nomina* quibus utitur *Ptolemæus*, à ſolertibus & eruditis omnium Gentium Viris ſemper ſunt uſurpata: etiam *Arabes* ſemper uſi ſunt ejus *Formis* & Conſtellationum *Nominibus*. Latini *Fixarum* Catalogi antiqui eadem adhibent Nomina: in Copernici *Catalogo* (primo quidem quem habemus Latino ſermone ornatè ſcriptum) & in Illo Tychonis eadem uſurpantur; ſicut etiam in Catalogis, *Linguâ*, duntaxat, Germanicâ, Italicâ, Hiſpanicâ, Luſitanicâ, Gallicâ, & Anglicâ conſcriptis: atque in omnibus tam Veterum quàm Recentiorum Obſervationibus, *Ptolemaicæ* Aſteriſmorum *Figuræ* & *Ptolemaica* aſtrorum *Nomina* uſurpata ſunt: ideoque nececeſſum eſt ut & nos iis acquieſcamus & adhereſcamus, ne Vocabula uſitata mutando, *Formaſque* Conſtellationum vulgò receptas, *Veterum* Obſervationes reddamus inexplicitas.

Tycho *Brahe* Anno 1601 Fatis conceſſit; & poſt ejus obitum duos Annos, Bayerus ſuam edidit *Uranometriam*, in qua omnium *Aſteriſmorum* Mappas tradit: ejus *Figuræ* ſunt mediocres, *Stellæque* ſat benè inſculpuntur, ſecundum *Loca* in *Tychonis* Catalogo; plurimæque aliæ *Stellæ parvæ* adjiciuntur in *Tychonis* Catalogo non repertæ, ſed ex nudo ſuo tantùm Conſpectu, ut videtur, inſertæ; Eas nempe conſerendo cum *Fixis* quæ ſuis *Mappis* inſeruntur ex *Tychonis* Catalogo, cujus eadem eſt Nomenclatura. Sed quum omnes ejus Formas *humanas* (præter *Booten*, *Andromedam* & *Virginem*) depinxerit cum partibus poſterioribus ad Nos converſis, *Aſtra* illa, quæ omnes ante Ipſum Aſtronomi collocarunt in *Dextris* Humeris, Coſtis, Manibus, Cruribus ſive Pedibus, cadunt in ejus *Figuris* ad partes *Siniſtras* ſive contrarias: harum ergo *Formarum* ope, quicunque *Veterum* Obſervationibus examinandis incumbit, aut *Fixarum* Catalogis quavis Linguâ impreſſis vel editis, ad Anguſtias ſemet adductum ſentiet, ſi hac de Re antea non fuerit præmonitus.

Erroris à *Bayero* admiſſi Cauſa erat, ut veriſimile eſt, quòd quum ſæpiùs ei occurrerent hæ voces ἐν νωτῳ εν μεταφρένῳ in *Ptolemæi* Catalogis; atque Lexica *Græca* ad earum Significationem inveſtigandam pervolvens, ſemper invenerit νωτος latinè reddi *Dorſum* & μεταφρενον reddi *Tergum* ſive *Interſcapilium*,

pilium, concludebat *Interſcapilium* ſignificare *ſpatium* in *Dorſo* inter *Scapulas* comprehenſum, vel *Interſtitium* a Tergo inter *Lumbos* & *Scapulas*: ubicunque igitur harum Vocum Alterutra ei occurrebat in cujuſvis *Aſteriſmi* Deſcriptione, exceptis *Virgine* ac *Andromedâ*, illam cum *Tergo* nobis obverſo depinxit. Unde omnes iſtas Stellas collocat in Partibus *Siniſtris* quas *Ptolemæus*, cæterique Antiqui, omneſque deinceps, ad ſuam uſque Ætatem, Aſtronomi poſuerunt in ſuarum Formarum *Dextris* Humeris, Manibus, Coſtis, Cruribus vel Pedibus, &c. indèque Obſervationes vetuſtiſſimas falſas reddit ac abſurdas.

Ut huic mederetur Errori, dum *Fixam* quamlibet eminentem memorat in *Dextro* Humero vel *Dextrâ* Tibiâ verſantem, addit, *aliàs in Siniſtro*, &c. Quod equidem Hallucinationem excuſare videtur; ſed quum raro hoc fiat, eos intricabit qui ejus *Mappis* utuntur, Illaſque inutiles efficiet.

Si autem *Bayerus* Mappam *Sagittarii* tantùm delineaſſet vel aliam quamcunque Formarum *humanarum*; ita ut Stellæ, in *Ptolemæi* Catalogo locatæ, in Conſtellationum *Dextris* Humeris, Manibus, Lateribus, Pedibus, &c. ad *eaſdem* Partes in ſuis *Figuris* conſiſterent; tunc perſpexiſſet eas omnes ac ſingulas debere Faciem Nobis obvertere; & exinde comperiiſſet, quòd in *Græco* Ptolemæi ſermone, Vocabulum νωτος *Cratem Corporis* ſignificat, ſive *Coſtas*, & μεταφρενον Spatium inter *Humeros* vel inter *Lumbos* & *Scapulas* non ſolùm a *Tergo*, vel in *Dorſo*, ſed etiam in Parte Corporis *anteriore*, ſive Spatium inter *Alvum* & *Pectoris* partem ſuperiorem; atque ſic nulla fuiſſet inter ejus *Figuras* & *Veterum* Deſcriptiones Diſcrepantia: Mihi enim perſuaſum eſt, non ſolùm *Ptolemæum*, ſed ipſum etiam *Homerum*, hiſce Vocibus uti in latiori ſenſu quàm in *Lexicis* vulgò admittitur.

Nihilominùs, in plurimis Fixarum Mappis poſt *Bayereanas* exſculptis, Figuræ a *Bayero* deſumuntur iiſdemque Erratis ſunt obnoxiæ.

Eruditus Vir *Gulielmus* Scickardus, *Linguarum* Orientalium & *Matheſeos* Profeſſor, *Tubingæ* in *Germania*, Astroscopium ſuum *Nordlingæ* Anno 1655 edidit, in quo iſtam *Bayeri* Hallucinationem obſervat, & Confuſionem quam parit in Stellarum Denominationibus; nobiſque refert alios antehac quæſtos eſſe, ſe iſtas Stellas ſæpiſſimè locaſſe in Figu-

pag. 44.

 ratum

rarum *Dextris* Coſtis, Humeris, Manibus, quæ in omnibus *Ptolemæi* Deſcriptionibus ad partes contrarias collocantur; adeo ut *ſoli* minimè ſumus, aut *primi*, qui in iſta *Bayeri* Errata advertimus; alii enim & magni Nominis *Viri* dudum ante Nos idem fecêre: ideoque magis miror, quoſdam Viros recentiores *Bayeri* Figuras & Errata in ſuis *Hemiſpheriis* tranſcribere; tametſi *triginta* ab hinc Annis, & ultrà, hujus Rei fuerint certiores facti.

Dominus *Scickardus* in Tractatûs ſui parvi Exordio advertit, *Globos* Conſtellationibus cœleſtibus exprimendis non aptos eſſe per *Figuras* eis agglutinatas; & quicunque velit *Stellas* diſcere ex Imaginum in *Globo* depictarum Comparatione cum earum Ἀρχετύποις in *Cœlis*, ſeipſos citò ſentient multùm intricatos: quoniam hæc Imitamina fieri ſupponuntur in Facie *Globi* exteriori, vel ad *Oculum* poſitum extra *Globum*; quum tamen Aſtra ſpeculemur Nos, in *Conſtellationes* diſpoſita, a *Terrâ* noſtrâ, quaſi Sphæræ *concavæ*, cui affiguntur, *Centro*: ideoque oportet ut Eorum *Phænomena*, noſtri reſpectu, ſint quaſi Eorum partes averſæ ad Globi *Convexum*; atque ſic hi *Globi* Cœlis repreſentandis inidonei ſunt.

Pap. 43. Inſuper advertit Scickardus *Planiſphæras* vel projectiones *Stereographicas* huic Rei incommodas eſſe; quia *Gradus* propè Medium vel *Centrum* multò *Minores* efficiunt quàm propè *Limbum*, ſeu Partes Projectionis *exteriores*, & exinde *Figuras* omnes diſtorquent.

Hiſce Incommodis medendis, Nihil cenſebam aptius *Mappis* accuratis, ſed aliter projectis quàm ſunt *Vulgares* Mappæ; ſic, nimirum, ut omnes Declinationis *Parallelæ* ſint Lineæ *Rectæ* æquidiſtantes; & ut *Longitudinis* Gradus, in ſingulis *Parallelis*, ſint ubique proportionales *Sinibus* ſuarum Diſtantiarum a proximo *Polo*, & ſibi invicem æquales in iiſdem *Parallelis*.

Mappæ autem ſic deſcriptæ, uſitatis quibuſlibet Orthographicis & Stereographicis *Sphæræ* Projectionibus non quidem congruent, quæ *fixam Oculi* Poſitionem ſupponunt, in hiſce modò deſcriptis non etiam ſuppoſitam, ſive poſtulatam: at nihilominùs *hæ* Mappæ a *Globo* derivatæ ſunt, haud ſecus ac Projectiones *Vulgares*, ac multò aptiùs ſive rectiùs quàm ſunt Mercatoris *Projectiones*, tam crebro in uſu in *Mappis* totius Terræ vel *Regionum* particularium formandis; imò & peculiares habent

habent Utilitates ſuprà haſce *Mercatoris* & *Sphæræ* Projectiones modò memoratas. Hunc, nempè, in Modum,

Concipiatur *Globus*, ſive *Sphæra*, circumdari infinito Numero *Filorum* æquè tenuium & *Æquatori* exactè Parallelorum. *Circuli* omnes in Globo uſitati, ut *Æquator*, *Ecliptica*, *Meridianus*, &c. ducti ſupponantur ac diviſi.

Conſtellationes etiam ſuper Illis formentur & Stellarum *Loca* notentur, More ſolito.

Concipiatur quoque *Meridianus* per *Medium* cujuſlibet Conſtellationis tranſiens, ſuper *Globo* ductus, ac *tenui Filo* coopertus, cum tot ex *Adjacentibus* quot fuerit viſum.

Concipiantur *Fila*, ſuper quibus depingitur *Aſteriſmus*, a ſuperficie *Globi* exſecari; & Quod per *Medium* tranſit, porrectè extendatur in *parte* Media *Chartæ* alicujus, ſive in *Superficie* perfectè *Planâ*.

Reliqua ponantur ad *Rectos* cum *Meridiano* Medio *Angulos*, at inverſa; ita ut *illæ partes*, quæ in *Globo* collocantur ad *dextrum* Meridiani *Latus*, ad *ſiniſtrum* dicti *Plani* Latus conſpiciantur ſitæ, & *vice verſâ*.

Atque ſic Conſtellationis *Imaginem* & Figuram in *Plano* ſive *Chartâ* habebis projectam, ubi *Declinationis* lineæ *parallelæ* erunt *Rectæ*, earumque *Diſtantiæ* erunt eædem quæ ſunt in *Globo*; ſicut etiam erant Diſtantiæ ac Differentiæ inter *Adſcenſiones rectas* duarum quarumlibet Stellarum æqualiter a *Polo* remotarum, vel quæ eandem ab *Æquatore* Declinationem poſſident.

At *Meridiani* evadent *Curvæ compoſitæ*, ejuſdem nempè Naturæ, iiſdemque prædictæ Proprietatibus cum iſtâ quam clariſſimus noſtras *Doctor* WALLISIUS *Curvam Sinuum* appellat.

In Tractatu de *Cycloide*

Circuli Longitudinis & *Paralleli* Latitudinis eidem *Chartæ* inſcribi queunt, ope *Tabularum* ejuſmodi, quæ *Declinationes* oſtendunt & *Rectas* Adſcenſiones ſingulis Longitudinis *Gradibus* competentes, unà cum ſingulis *Latitudinis* Gradibus: nam exinde *Puncta* inveniantur in Chartâ ſive *Mappâ*, per quæ tranſiet unuſquiſque *Circulus* Longitudinis vel *Parallelus* Latitudinis; & per quæ ſi *Lineæ* Manu æquabili inveſtigentur vel ducantur, quæſitos expriment Circulos parallelos.

Ejuſmodi TABULÆ in *Regimontani*, multorumque tritorum Auctorum Operibus, reperientur, ad *decem* tantùm *Latitudinis* Gradus;

Gradus; at mihi adſunt *Tabulæ* multò accuratiores & conſummatæ, quæ Labori ac Induſtriæ Domini *Abrahami Sharp* debentur.

Quum huc uſque proceſſiſſem Ego, iſtarum Conſtellationum *Mappas* formare inſtitui, in quibus maximam *Fixarum* partem determinatam habui. Unumquemque *Declinationis* Gradum æqualem feci *Tribus* Digiti *Decimis*, ſive *Tres Digitos* æquales 10 Gradibus: curavi ut ſupradictus Dominus HODGSON *Chartas* præpararet, Stellarumque *Loca* punctis notaret, & ut *Imagines* iiſdem depingerentur ſecundùm Deſcriptiones in *Ptolemæi* Catalogo repertas, quæ apud omnes poſt eum *Aſtronomos* ſine quavis Alteratione in uſu fuere, donec *Bayerus*, eas reformando, vel aliter formando, penitùs vitiavit: præcipuum namque Conſilium & Intentio mihi fuit, antiquas reſtituere *Aſteriſmorum* FIGURAS, a *Ptolemæo* ejuſque Majoribus uſitatas, ut exinde præcaverem, ne ab Innovatoribus arrogantibus corrumperentur.

Quum verò *Lineamenta* non ſat artificioſè ducerentur ſicut Ego propoſui; Anno 1703 *Molitorem* ſive Ζωγράφον conduxi peritum, cui Chartæ dabantur benè præparatæ, in quibus 12 circiter *Conſtellationes*, ſummo quidem Artificio, depinxit.

Jam verò comperiens quòd in meo Catalogo *Stellæ* forent duplò plures conſcriptæ quàm in *Bayeri Mappis* aut *Hevelii* continentur Catalogo; *Mappas* meas ampliandas eſſe, neceſſarium duxi, atque loco ſive ſpatio *Trium* Digiti partium *Decimarum* uni Gradui attribui *quatuor* Digiti partes *Decimas*, Stellarumque *Imagines* efficere decrevi *minores* quam a *Bayero* confictæ ſunt, ut inde plus *ſpatii* lucrarer.

Interim tamen tum *Obſervationes* pro abſolvendo Catalogo, tum *Computationes* pro Stellarum *Locis* ex hiſce deducendis, omni quâ potui Diligentiâ promovebam; nam *Senectutem* mihi ingruentem ſentiebam, & Frigori nocturno tolerando minùs eram Idoneus.

HISTORIA mearum de FIXIS *Obſervationum* ſic traditâ, & verâ ECLIPTICÆ *Obliquitate*, ſive TERRÆ *Axeos* Inclinatione (prout ejus Motûs Aſſertores illam potiùs appellare velint) hactenùs demonſtratâ; quum etiam oſtenderim ſatis, in quem modum *Motûs* Terræ *Inæqualitatem* determinabam, veraque *Loca* quarundam ex *Fixis* eminentioribus, & ab iis *Loca* reliquarum quæ in meo inſeruntur Catalogo: *Tandem* Rationem reddam

De *Ordine* ac *Uſibus*
mei CATALOGI.

Catalogus Loca exhibet *Fixarum* fermè 3000 in Vulgaribus Conſtellationibus contenta; Itidem *Loca* Fixarum in Novis Conſtellationibus *Sextantis Heveliani*, nempè LEONE *minore*, CAMELOPARDALI, CANIBUS *venaticis*, LYNCE, LACERTA & VULPECULA; in quibus omnes, quas habet *Hevelius*, Stellas non inſerendas putavi; quia Obſervationum ſatis tunc non fueram nactus pro Earum *Locis* definiendis, quando *Hiſtoriæ meæ Cœleſtis Britannicæ* VOLUMEN PRIMUM Typis mandaveram.

Conſtellationes *Eclipticales* primo loco ponuntur, eodemque ordine quo *Meridianum* tranſeunt: hiſce proximæ ſunt quædam Conſtellationum *Auſtralium* in Meridiano noſtro viſibilium; quoniam poſt *Eclipticales* confeſtim obſervabantur: ac denique *Boreales* locantur; quia nóviſſimè ſunt obſervatæ.

Prima parva *Columna* monſtrat *Locum* quem aliqua Stella in *Ptolemæi* Catalogo poſſidet.

Secunda Columna oſtendit *Locum* quem aliqua Stella in *Tychonis* Catalogo obtinet.

Tertia verò Stellarum indicat *Nomina* ſecundùm *Ptolemæum*; quæ quidem Nomina mordicùs tenenda & conſervanda duxi; quandoquidem non ſolùm *Arabes* & *Perſæ* in ſuis Stellarum *Catalogis* & ſuarum Obſervationum *Hiſtoriis*, ſed & *Germani*, *Itali*, *Galli*, *Hiſpani*, *Luſitani* atque noſtrates *Britanni*, iiſdem uſi ſunt Nominibus; atque ſi aliter feciſſent, *Veterum* Obſervationes Intellectu admodûm Difficiles reddidiſſent: *Veteribus* igitur adhæreſco, ac *Innovatores* ignaros, arrogantes, ab omnibus integerrimis & peritiſſimis *Aſtronomiæ* Profeſſoribus poſteris caſtigandos relinquo & puniendos.

Quarta Columna continet *Characteres* quibus *Bayerus* in Mappis ſuis *Stellas* notavit ac diſtinxit: *primas* Alphabeti

Græci Literas apponit *majoribus* Stellis in unaquaque Conſtellatione, ſequentes verò *Minoribus:* atque hoc monendum duxi, quoniam quidam accurati Obſervatores ejus Characteribus uſi ſunt, licet nec ejus Stellarum Appellationes recenſeant, nec *Nomina antiqua.*

Quinta Columna Rectas indicat *Fixarum* Adſcenſiones uſque ad Annum 1689 exeuntem, ſive ad Annum 1690 ineuntem, in *Gradibus*, *Minutis* & *Secundis* definitas.

Sexta Fixarum tradit *Diſtantias* a *Polo* viſibili ſive *Arctico*, ſimiliter in *Gradibus*, *Minutis* & *Secundis* determinatas.

Septima veras prodit *Earum* Longitudines.

Octava Earum veras dat *Latitudines* in iiſdem Menſuris: ubi Literæ B. & A. monſtrant utrum *Boreali* an verò *Auſtrali* gaudeant Latitudine?

Nona docet quantum *Stella* mutat *Rectam* ſuam Adſcenſionem, dum ejuſdem *Longitudo* creſcit *uno* Gradu.

Decima oſtendit quantum variat ſuam *Declinationem* eodem Tempore.

Undecima demùm *Columna* indicat, cujus Magnitudinis Stellam eſſe arbitratus ſum quando eam obſervatam habui.

Harum *Variationum* ope, Recta Adſcenſio *vera* & a Polo *Diſtantia* Cujuſvis Stellæ in *Catalogo*, pro Tempore quovis *præterito* vel *futuro*, Centum Annos non excedente, facillimè indagari queunt.

Veterum Obſervationes Noſtris comparando, comperio Annuum *Receſſum* Punctorum Æquinoctialium *Terræ* eſſe 50″ unde Eorum *Longitudines* uno Gradu promoventur ſpatio Annorum 72; atque ſi Annum 1690 ab *Anno* propoſito ſubducatur, Annorum habebis *Intervallum*; ita ut dicere licet

Ut 72
Ad Annorum *Intervallum*
Ita *Minuta* & *Secunda* alterutrius Variationis
Ad Partes *proportionales* ad Intervallum pertinentes.

Rectæ Adſcenſiones omnium harum Stellarum quæ *Eclipticæ* ejuſque *Polo* interjacent (ſive quæ longiùs quam 23° ½ ab *Eclipticæ* Polo diſtant) in *Recta* Adſcenſione creſcunt, prout augentur Earum *Longitudines:* ideoque in omnibus ejuſmodi Stellis addantur Partes *proportionales* quæ ſpectant ad *Intervallum* Rectæ *Adſcenſionis* Stellæ in *Catalogo* repertæ poſt Annum 1690.

Sic

Sic, ſi requiratur invenienda *Recta* Adſcenſio Stellæ *lucidæ* in ARIETE ad Initium Menſis *Maii*, Anni hujus labentis 1717, Temporis *Intervallum* a *Januario* Anni 1690 continet Annos 27. Menſeſque 4.

Rectarum Adſcenſionum *Variatio* pro Annis 72. ſecundùm *Tabulas* meas, eſt	0° 59′ 22″
quarum partes *Proportionales* ad Annos 27 $\frac{1}{3}$ reperientur eſſe	0 22 32
Cui ſi addatur *Recta* Adſcenſio Anni 1690, viz.	27 26 30
Recta Temporis *Dati* Adſcenſio emergit	27 49 2

Sed notandum, quaſdam eſſe Stellas intra *Circuli polaris* ambitum jacentes, quarum *Rectæ* Adſcenſiones minuentur, dum earum *Longitudines* creſcunt; cujuſmodi ſunt plurimæ in Conſtellatione DRACONIS, quarum *Variationes*, reſpectu *Rectæ* Adſcenſionis, notantur ſigno—. In hiſce Partes *proportionales*, Annorum *Intervallo* quadrantes ab Annis poſt 1690 futuris erunt *ſubtrahendæ*, uti Annis præteritis *addendæ*, Rectæ ſcilicet *Adſcenſioni* Stellæ pro Anno 1690.

Variationes autem quod attinet cum Reſpectu ad Stellarum Diſtantias a Mundi *Polo* viſibili *Boreali*; notandum eſt, Stellas iſtas quarum *Longitudines* ſunt in ♑ ♒ ♓ ♈ ♉ ♊ Mundi *Polo* aſſiduè appropinquare, prout Earum *Longitudines* creſcunt: ac propterea earum Partes *proportionales* Annorum *Intervallis* ab Anno 1690, ſive iſtum Annum ſubſequentibus, ſunt *ſubducendæ*; atque Partes *proportionales* Annorum *Intervallis* iſtum Annum antecedentibus *addendæ* ſunt: E contra Illæ Stellæ quarum *Longitudines* incidunt in ♋ ♌ ♍ ♎ ♏ vel ♐ continuò a *Polo* viſibili recedunt, parteſque ſuas *proportionales* Temporum futurorum poſt Annum 1690 *Intervallis* ſunt *Addendæ*.

Quum ea *Variatio* Diſtantiæ *polaris* ab ARIETIS *lucidâ* Stellâ, ſpatio Annorum 72, ſit	0° 21′ 20″
Partes *Intervallo* proportionales erunt	0 8 6
Quoniam autem Stella eſt in *Ariete*, & Annus *datus* ſit poſt 1690, iſtaque *Variatio* ſubtrahenda ſit a Stellæ Diſtantiâ a Mundi *Polo*, ad Annum 1690 determinatâ in *Catalogo*, nempè	68 1 45
Diſtantia hodie primo *Maii* 1717. relinquitur	67 53 39

Hæ

Atque hæ *Variationes* erant derivatæ ab amplis *Tabulis* Rectæ *Adſcenſionis* ac polaris *Diſtantiæ*, quoad ſingulos tum *Longitudinis* tum *Latitudinis* Gradus; quas quidem *Tabulas* ab Abrahamo Sharpio ſupra memorato ex mero ſuo Motu computatas, hactenùs imprimendas curavi & *Catalogo* adnectendas, quaſi in *Appendice.* Computabantur autem *Variationes* quarundam Stellarum quæ, ob nimium Eorum ad *Polum* Appulſum, ex *Tabulis* deduci nequibant, Certitudine nimirum ſatis competenti; quum præſertim *Differentiæ* nimis extiterint enormes; *Lectori* adhæc conſulere velim ut pro Animo ſuo explendo, Stellarum intra *Circulum polarem Variationes* ejuſcemodi de Integro computet, quibus pro re nata uti velit, & quas comperiet efficere Variationum *Differentias* magis inæquales quàm fortaſſis unquam arbitratus eſt.

Ad Laborem ei demendum in *Stellâ polari* obſervandâ, *Rectam* illius Adſcenſionem a *Polo* pro 120 Annis *futuris* hic quoque exhibeo, ut ſit *Lectori* pro exemplo & Incitamento: tantùm addam, quòd harum *Variationum* ope, *Catalogus* meus inſervire queat cuivis Tempori per *ducentos, trecentos* aut plures *Annos præteritos* vel *futuros*; ſicut ejuſmodi Rerum periti facillimè capient.

Si verò aliquis opinetur me admittere *Punctorum* Terræ Æquinoctialium *Receſſum* vel *perexiguum* vel minus *amplum*, Tabulæ *variationum* huic ſemper ſufficere poſſint, eidemque uſui inſervire: Nam vice Annorum 72 in quibus *Fixas* propono promovendas *uno* Longitudinis *Gradu*, Terminum mutet Proportionis *primum*, atque dicat

Ut *Numerus* Annorum quibus *Stellæ* uno Gradu promoventur

Ad *variationem*, &c.

Et Operatio procedet ſicut in Directionibus præcedentibus.

Annis	* *Polaris Longitudo* s ° ′ ″	*Aſcenſio Recta* ° ′ ″	Xæ *Aſc. Rect.* ′ ″	*Diſtantia a Polo B* ° ′ ″	Xæ *Diſt. a Pol.* ′ ″
1725	♊ 24 44 40	9 32 7		2 9 32	
1737	24 54 40	9 59 30	27 23	2 5 35	3 57
1749	25 4 40	10 28 21	28 51	2 1 42	3 53
1761	25 14 40	10 58 40	30 19	1 57 47	3 55
1773	25 24 40	11 31 0	32 20	1 53 55	3 52
1785	25 34 40	12 5 14	34 14	1 49 59	3 56
1797	25 44 40	12 41 37	36 23	1 46 5	3 54
1809	25 54 40	13 20 24	38 47	1 42 12	3 53
1821	26 4 40	14 1 53	41 29	1 38 20	3 52
1833	26 14 40	14 46 24	44 31	1 34 28	3 52
1845	26 24 40	15 34 20	47 56	1 30 38	3 50

CLAUDII PTOLEMÆI

Regularis Dispositio Constellationum Cœlestium:

SIVE,

FIXARUM CATALOGUS.

E Græco Sermone in Latinum Redditus, & Collatione facta cum M.S. *Oxoniensi* editisq; Versionibus Trapezuntii, Gaurici, Copernici & Clavii; & cum ipsis Cælis, pluribus in Locis Emendatus. Cui etiam adjicitur *Ulugh Beighi* Catalogus.

A *JOHANNE FLAMSTEEDIO*, M.R.

In Conſtellatione URSÆ MINORIS.

Ordo	STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	Ptole. Longit. s ° ′	Ptole. Latit. ° ′	Ul. Beig. Longit. s ° ′	Ul. Beig. Latit. ° ′	Magnitud.
1	Quæ in Extremitate Caudæ, *Polaris*	α	♊ 0 10	66 00 B	♊ 20 19	66 27 B	3
2	Poſthanc in Cauda	δ	2 30	70 00	22 25	70 00	4
2	Ante Eductionem Caudæ	ε	16 00	74 0	♋ 0 55	73 45	4
4	Auſtralis præcedentis lateris quadrilateri	γ	29 20	75 40	17 13	75 36	4
5	Ejuſdem lateris Borea	β	♋ 3 40	77 40	24 15	78 00	4
6	Auſtralis ſequentis lateris □ⁱ	η	17 20	72 50	♌ 5 25	73 00	2
7	Ejuſdem lateris Borea	ζ	26 10	74 50	13 55	75 9	2
	Circa URSAM Informis						
1		a	13 00	71 10	0 55	71 45	4

In Conſtellatione URSÆ MAJORIS.

Ordo	STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	Ptole. Longit. s ° ′	Ptole. Latit. ° ′	Ul. Beig. Longit. s ° ′	Ul. Beig. Latit. ° ′	Magnitud.
1	Quæ in Roſtro	o	♊ 25 20	39 50 B	♋ 14 55	40 15 B	4
2	Illarum inter duos Oculos præcedens	A	25 50	43 0	15 43	43 48	5
3	ſequens	π	26 20	43 0	16 34	43 45	5
4	In Fronte duarum præcedens	ρ	26 10	47 10	16 25	47 54	5
5	ſequens	σ	27 40	47 0	17 43	47 51	5
6	In Extremitate Auris præcedentis	d	28 10	50 30	18 25	51 18	5
7	Duarum in Collo præcedens	τ	♋ 0 30	43 50	19 43	44 42	4
8	ſequens	b	2 30	44 20	22 49	44 54	4
9	Duarum in Pectore Borealior	υ	9 0	44 0	♌ 1 19	38 0	4
10	Auſtralior	φ	11 0	42 0	♋ 28 31	42 39	4
11	In ſiniſtro Genu	θ	10 40	35 0	29 22	34 45	3
12	In ſiniſtro præcedente Pede Borea	ι	5 30	29 20	24 55	29 21	3
13	Auſtrina	κ	6 20	28 20	25 43	29 0	3
14	Supra Genu dextrum	e	5 40	36 0	25 16	36 0	4
15	Infra Genu dextrum	f	5 50	33 20	25 25	33 21	4
16	In □° ſuper coſtis, vel in Humero	α	17 40	49 0	♌ 7 25	49 24	2
17	Ad latus, vel in Ventre	β	22 10	44 30	11 37	45 9	2
18	In Eductione Caudæ	δ	♌ 3 10	51 0	23 25	51 30	3
19	Reliqua in ſiniſtro poſteriore Femore	γ	3 0	46 30	22 31	47 15	2
20	Duarum in ſiniſtro poſteriore Pede, præcedens	λ	♋ 22 40	29 20	11 40	29 45	3
21	ſequens	μ	24 10	28 15	13 7	28 42	3
22	In Poplite ſiniſtro	ψ	♌ 1 40	35 15	20 46	35 15	4
23	In dextro poſteriore Pede Borea	ν	9 50	25 50	♍ 0 7	26 0	3
24	Auſtrina	ξ	10 20	25 0	0 25	24 45	3
25	Trium in Cauda ab Eductione prima	ε	12 10	53 30	0 31	54 9	2
26	media	ζ	18 0	55 40	8 4	56 12	2
27	In Extremitate Caudæ tertia	η	29 50	54 0	19 10	54 9	2

Circa URSAM MAJOREM Informes.

Ordo	STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	Ptole. Longit. s ° ′	Ptole. Latit. ° ′	Ul. Beig. Longit. s ° ′	Ul. Beig. Latit. ° ′	Magnitud.
1	Quæ ſub Cauda ad Auſtrum ab ea diſtat		♌ 27 50	39 45 B	♍ 16 55	40 15 B	3
2	Hanc præcedit obſcurior		20 10	41 20	10 4	40 39	5
3	Inter Pedes priores Urſæ & Caput Leonis, Auſtrina		♋ 15 0	17 15	♌ 4 1	17 33	4
4	Hac borealior		13 20	19 10	2 37	19 42	4
5	Reliquarum trium obſcuriorum ſequens		16 10	20 0	5 40	20 18	*obſ.*
6	hanc præit		12 10	22 50	5 10	23 45	*obſ.*
7	Hanc adhuc præcedit		11 10	23 0	♋ 29 31	29 15	*obſ.*
8	Inter Pedes priores & Geminos		0:: 0	22 15	19 31	23 0	*obſ.*

In Constellatione DRACONIS.

Ordo	STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	Ptol. Longit. s ° '	Ptol. Latit. ° '	Ul. Beig. Longit s ° '	Ul. Beig. Latit. ° '	Magnitud.
1	Quæ in Lingua	μ	♎ 26 40	76 30 B	♏ 17 31	76 15 B	4
2	In Ore	ν	♏ 11 50	78 30	♐ 2 40	78 21	4
3	Supra Oculum	β	13 10	75 40	3 1	75 30	3
4	Ad Genam	ξ	27 20	80 20	18 55	80 0	4
5	Supra Caput	γ	29 40	75 30	21 55	75 0	3
6	Trium in recta in prima inflectione Borea	b	♐ 24 40	82 20	♑ 15 10	82 9	4
7	Australis	c	♑ 2 20	78 15	24 10	78 15	4
8	Media	d	♐ 28 50	80 20	20 40	80 33	4
9	Hanc sequens ad Ortum	o	♑ 19 30	81 10	♒ 10 40	81 24	4
10	In □° inflexionis primæ præcedentis lateris Borea	δ	♓ 8 0	81 40	♓ 27 1	81 45	4
11	Austrina	π	20 30	83 0	♈ 10 13	83 0	4
12	Borea sequentis lateris	ε	♈ 7 40	78 50	25 10	79 9	4
13	Australis sequentis lateris	ρ	♓ 22 50	77 50	13 31	77 36	4
14	Australis △ in sequente flexu	σ	♈ 10 40	80 30	25 13	80 30	5
15	Reliquarum duarum in dicto △° præcedens	υ	21 40	81 20	♉ 12 55	82 0	5
16	sequens	τ	26 10	80 15	16 34	80 15	5
17	Trium in △° deinceps præcedente sequens	ψ	♊ 13 20	84 30	♋ 4 13	84 12	4
18	Reliquarum duarum in præced. Triangulo Borealior	χ	♉ 20 20	83 30	♊ 5 55	83 24	4
19	Australior	φ	11 50	84 50	2 31	84 42	4
20	Duarum ad Occidentem a △° dicto sequens		♋ 28 40	87 30	♌ 11 40	87 15	6
21	præcedens	f	21 40	86 50	0 25	86 45	6
22	Trium deinceps in recta Australior	g	♍ 9 0	81 15	♍ 28 1	81 57	5
23	Media	h	9 20	80 20	27 31	84 0	5
24	Borealior	ζ	8 20	84 50	24 34	85 15	3
25	Duarum inde Occidentem versus, Borealior	η	10 0	78 0	♎ 6 55	78 57	3
26	Australior	θ	13 0	74 20	8 37	74 30	4
27	Post has Occidentem versus in flexu Caudæ	ι	12 40	70 0	♍ 27 49	71 27	3
28	Præcedens duarum sat ab his distantium	i	♌ 7 20	64 40	♌ 27 25	65 21	4
29	Sequens	α	11 10	65 30	♍ 0 34	66 27	3
30	Has sequitur juxta Caudam	κ	♋ 9 10	61 15	♌ 8 37	61 54	3
31	In Extremitate Caudæ	λ	13 10	56 15	2 25	57 9	3

In Constellatione CEPHEI.

Ordo	STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	Ptol. Longit. s ° '	Ptol. Latit. ° '	Ul. Beig. Longit s ° '	Ul. Beig. Latit. ° '	Magnitud.
1	Quæ in Pede dextro	κ	♉ 9 0	75 40 B	♉ 24 55	75 45 B	4
2	In Pede sinistro	γ	3 0	64 15	22 31	64 30	4
3	In Cingulo ad dextrum Latus	β	♈ 7 20	71 10	♈ 27 37	71 15	4
4	Tangit dextrum Humerum	α	♓ 16 40	69 0	4 34	68 36	3
5	Ad dextri Brachii Anconem ipsum tangens	η	9 20	72 0	♓ 26 25	71 33	4
6	Sub eodem Ancone ipsum tangens	θ	10 0	74 0	27 10	73 51	4
7	In Pectore	ξ	28 30	65 30	♈ 16 10	65 45	5
8	In sinistro Brachio	ι	♈ 7 30	62 30	25 4	62 30	4
9	Trium in Tiara Australis	ε	♓ 16 20	60 15	♍ 5 55	60 0	5
10	Media	ζ	17 20	61 15	♈ 7 1	61 15	4
11	Borealis	λ	19 0	61 20	8 55	61 42	5
	Informes						
1	Præcedit Tiaram		13 40	60 15	2 10	64 0	5
2	Sequitur Tiaram		21 20	59 30	9 25	59 30	4

In Constellatione BOOTIS.

Ordo	STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	Ptol. Longit. s ° '	Ptol. Latit. ° '	Ul. Beig. Longit s ° '	Ul. Beig. Latit. ° '	Magnitud.
1	Quæ trium in sinistra Manu præcedens	κ	♍ 2 20	58 40 B	♍ 21 55	58 45 B	5
2	media	ι	4 10	58 20	23 43	58 51	5
3	sequens	θ	9 40	60 10	25 4	60 33	5

In Conſtellatione BOOTIS.

Ordo	STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	Ptol. Longit. s ° ′	Ptol. Latit. ° ′	Ul. Beig. Longit. s ° ′	Ul. Beig. Latit. ° ′	Magnitud.
4	Quæ in ſiniſtri Brachii Ancone	λ	♍ 9 40	54 40 B	♍ 28 55	54 45 B	5
5	In ſiniſtro Humero	γ	19 40	49 0	♎ 9 55	49 24	4
6	In Capite	β	26 40	53 50	16 25	54 27	4
7	In dextro Humero	δ	♎ 5 40	48 40	25 16	49 0	4
8	His borealior, in Baculo recurvo	μ	5 40	53 15	25 46	53 27	4
9	Hac adhuc borealior in Extremitate Baculi	ν	5 0	57 30	25 4	57 15	4
10	Duarum ſub Humero in Baculo, Borealior	χ	7 40	46 30	27 37	46 27	4
11	Auſtralior	ψ	8 30	45 30	28 31	25 48	5
12	In manu dextra	ω	8 10	41 40	27 55	41 45	5
13	Duarum in Carpo præcedens	ψ	6 40	41 40	26 46	41 21	5
14	ſequens	b	7 0	42 30	26 55	42 48	5
15	In extremo manubrio Baculi recurvi	c	7 40	40 20	27 28	40 42	5
16	Ad dextrum Femur in Perizomate	ε	0 0	40 15	20 58	40 48	3
17	Duarum in Cingulo ſequens	σ	♍ 25 40	41 40	16 16	42 9	4
18	præcedens	ρ	25 0	42 10	14 40	42 3	4
19	In dextro Calcaneo	ζ	♎ 5 20	28 0	25 19	28 0	3
20	Borea trium in ſiniſtro Crure	η	♍ 21 20	28 0	11 43	28 0	3
21	Media	τ	20 30	26 30	10 1	26 45	4
22	Auſtrina	υ	21 20	25 0	11 19	25 0	4
	Informes						
1	Inter Femora rutilans dicta *Arcturus*	α	27 0	31 30	16 31	31 18	1

In Conſtellatione CORONÆ BOREALIS.

Ordo	STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	Ptol. Longit. s ° ′	Ptol. Latit. ° ′	Ul. Beig. Longit. s ° ′	Ul. Beig. Latit. ° ′	Magnitud.
1	Quæ Eſt in Corona	α	♎ 14 40	44 30 B	♏ 4 34	44 30 B	2
2	Omnes præcedit	β	11 40	46 10	1 40	46 24	4
3	Hanc ſequitur borealior	θ	11 50	48 0	1 10	48 21	5
4	Hanc adhuc ſequitur & borealior eſt	π	13 40	50 30	3 40	50 45	6
5	Lucidam ſequitur ab Auſtro	γ	17 10	44 45	6 28	44 27	4
6	Sequitur 5^am^ in propinquo	δ	19 10	44 50	8 46	44 42	4
7	Poſt has rurſum ſequitur	ε	21 20	46 10	10 55	46 0	4
8	Omnes in Corona ſequitur	ι	21 40	49 20	11 31	49 30	4

In Conſtellatione HERCULIS.

Ordo	STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	Ptol. Longit. s ° ′	Ptol. Latit. ° ′	Ul. Beig. Longit. s ° ′	Ul. Beig. Latit. ° ′	Magnitud.
1	Quæ in Capite	α	♏ 17 40	37 30 B	♐ 7 55	37 9 B	3
2	Duarum in dextro Humero juxta Axillam	β	3 40	43 0	♏ 23 40	42 54	3
3	In dextro Brachio	γ	1 40	40 10	20 46	39 27	3
4	In dextri Brachii Ancone	κ	♎ 28 0	37 10	17 49	37 0	4
5	In ſiniſtro Humero	δ	♏ 16 40	48 0	♐ 6 19	47 45	3
6	In ſiniſtro Brachio	λ	22 0	49 30	12 37	49 15	4
7	In ſiniſtri Brachii Ancone	μ	27 40	52 0	18 13	51 48	4
8	In ſiniſtro Carpo trium ſequens	ο	♐ 5 30	52 50	24 46	52 21	4
9	Borea	ν	1 40	54 0	22 25	53 39	4
10	Auſtrina	ξ	1 30	53 0	21 55	52 39	4
11	In dextro Latere	ζ	6 50	53 0	♏ 24 10	53 9	4
12	In ſiniſtro Latere	ε	♏ 10 10	53 30	♐ 0 25	53 30	5
13	Hac borealior in ſummo Clune Femore ſiniſtro	d	10 0	56 30	1 7	55 45	5
14	In Eductione ejuſdem Femoris	c	11 10	58 30	2 4	58 36	3
15	Trium in ſiniſtro Femore præcedens	π	14 0	59 50	4 46	59 51	4
16	ſequens	σ	15 20	63 0	6 1	60 15	4
17	tertia hanc ſequens	ρ	16 20	61 15	7 52	60 12	4
18	In Genu ſiniſtro	θ	♐ 0 50	61 0	20 40	60 51	4

In Conſtellatione HERCULIS.

Ordo	Stellarum Denominatio.	Bayer Cha.	Ptole. Longit. s ° ′	Ptole. Latit. ° ′	Ul. Beig. Longit. s ° ′	Ul. Beig. Latit. ° ′	Magnitud.
19	Quæ In Anteriore parte ſiniſtræ Tibiæ	ι	♏22 10	69 20 B	♐12 55	69 15 B	4
20	In Pede ſiniſtro trium præcedens	κ	15 20	70 15	4 13	70 12	6
21	media	γ	16 50	71 15	5 49	71 18	6
22	ſequens	ζ	19 40	72 15	9 10	72 0	6
23	In Eductione dextri Femoris	η	0 40	60 15	♏20 55	60 36	4
24	In Femore & hac Borealior	σ	♎25 20	63 0	15 31	63 9	4
25	In dextro Genu	τ	15 40	65 30	6 46	65 48	4
26	Duarum ſub dextro Genu Auſtralior	φ	13 20	63 40	4 37	63 48	4
27	Borealior	υ	10 10	64 15	1 25	64 30	4
28	In dextro Crure	χ	11 10	60 0	0 52	60 15	4
29	In Extremitate Pedis dextri		5 0	57 30			4
	Informis						
1	Auſtralior illa in dextro Brachio		♏ 2 40	35 30	24 13	35 15	5

In Conſtellatione LYRÆ.

Ordo	Stellarum Denominatio.	Bayer Cha.	Ptole. Longit. s ° ′	Ptole. Latit. ° ′	Ul. Beig. Longit. s ° ′	Ul. Beig. Latit. ° ′	Magnitud.
1	Quæ in Teſta fulgida *dicta Lyra*	α	♐17 20	62 0 B	♑ 8 19	62 0 B	1
2	Duarum huic adjacentium Borea	ε	20 20	62 40	10 55	62 30	4
3	Auſtrina	ζ	20 20	61 0	11 10	60 45	4
4	Media inter Eductionem Cornuum	δ	28 40	60 0	14 55	59 48	4
5	Duarum ſequen. ad Ortum, a Teſta contig. Borea	η	♑ 2 0	61 20	23 10	60 48	4
6	Auſtrina	θ	1 40	60 20	23 31	59 30	4
7	Duarum in Jugimento præcedentium Borealior	β	♐21 0	56 10	12 25	56 21	3
8	Auſtralior	ν	20 30	55 0	11 55	55 15	4
9	Duarum in Jugimento ſequentium Borea	γ	24 10	55 20	15 7	55 24	3
10	Auſtrina	λ	21 0	54 45	15 13	54 36	4

In Conſtellatione CYGNI.

Ordo	Stellarum Denominatio.	Bayer Cha.	Ptole. Longit. s ° ′	Ptole. Latit. ° ′	Ul. Beig. Longit. s ° ′	Ul. Beig. Latit. ° ′	Magnitud.
1	Quæ in Ore	β	♑ 4 30	49 0 B	♑24 25	49 12 B	5
2	In Capite hanc ſequitur	φ	9 0	50 30	28 10	50 39	3
3	In medio Colli	η	16 20	54 30	♒ 5 16	54 30	4
4	In Pectore	γ	28 30	57 20	18 28	57 51	3
5	In Cauda Splendida	α	♒ 9 10	60 0	28 46	59 42	2
6	In Ancone Alæ dextræ	δ	♑19 20	64 40	9 7	64 30	3
7	Trium in dextra Ala Auſtrina	θ	22 30	69 40	12 25	69 42	4
8	Media	ι	21 10	71 30	11 55	71 6	4
9	Borea	κ	16 40	74 0	8 40	74 0	4
10	In Ancone ſiniſtræ Alæ	ε	♒ 0 50	49 30	20 4	49 18	3
11	Hac Borealior in medio ejuſdem Alæ	λ	3 50	52 10	22 16	52 0	4
12	In Extremitate Alæ ſiniſtræ	ζ	6 40	44 0	25 43	43 0	3
13	In ſiniſtro Pede	ν	10 0	55 10	28 31	55 0	4
14	In Genu ſiniſtro	ξ	14 30	57 0	♓ 3 34	56 42	4
15	Duarum in dextro Pede, præcedens 1 ad	ο	1 10	64 0	♒21 28	63 27	4
16	ſequens 2 ad	ο	2 40	64 30	22 7	64 24	4
17	In Genu dextro	ω	12 10	63 45	♓ 1 10	64 21	5
	Informes						
1	Duarum ſub ſiniſtra Ala Auſtralior	τ	10 40	49 40	0 43	50 12	4
2	Borealior	σ	13 50	51 40	2 4	51 27	4

In Conſtellatione CASSIOPEÆ.

Ordo	Stellarum Denominatio.	Bayer Cha.	Ptole. Longit. s ° '	Ptole. Latit. ° '	Ul. Beig. Longit. s ° '	Ul. Beig. Latit. ° '	Magnitud.
1	Quæ in Capite	ζ	♈ 7 50	45 20 B	♈ 28 28	43 45 B	4
2	In Pectore	α	10 50	46 45	♉ 0 25	46 0	3
3	Hac Borealior in Cingulo	η	13 0	47 50	3 10	46 30	4
4	In Coxis	γ	16 40	49 0	6 25	48 30	3
5	In Genibus	δ	20 40	45 30	10 19	45 45	3
6	In Crure	ε	27 0	47 45	17 25	46 51	4
7	In Extremitate Pedis	ι	♉ 1 40	47 20	20 46	47 36	4
8	In ſiniſtro Brachio infra Anconem	θ	♈ 14 40	44 20	3 37	44 30	4
9	In ſiniſtro Brachio	μ	17 20	45 0	7 46	44 48	5
10	In dextro Cubito	σ	2 20	50 0	♈ 22 7	49 30	6
11	Supra Scabellum Throni	κ	15 0	52 40	♉ 5 25	51 42	4
12	In medio Sedis	β	7 50	51 40	28 1	50 48	3
13	In Summitate ejuſdem	ρ	3 40	51 40	23 40	51 0	6

In Conſtellatione PERSEI.

Ordo	Stellarum Denominatio.	Bayer Cha.	Ptole. Longit. s ° '	Ptole. Latit. ° '	Ul. Beig. Longit. s ° '	Ul. Beig. Latit. ° '	Magnitud.
1	Quæ in Manu dextra	χ	♈ 26 40	40 30 B	♉ 16 19	40 0 B	Neb
2	In dextro Brachio	η	♉ 1 10	37 45	21 25	37 9	4
3	In dextro Humero	γ	2 40	34 30	22 31	34 6	3
4	In ſiniſtro Humero	θ	♈ 27 30	32 30	17 4	31 30	4
5	In Capite	τ	♉ 0 40	34 30	20 37	34 0	4
6	ο επι τȣ μεταφρενȣ infra Pectus ad interſcapilium	ι	1 30	31 10	21 40	30 33	4
7	in dextro Latere Lucida	α	4 50	30 0	25 7	29 21	2
8	Trium poſt hanc in Latere præcedens	σ	5 20	27 50	25 19	27 27	4
9	media	ψ	7 0	27 40	26 43	27 15	4
10	ſequens	δ	7 40	27 20	27 55	26 57	3
11	In ſiniſtri Brachii Ancone	κ	0 30	27 0	20 43	26 0	4
12	In Capite Gorgonis Lucida	β	♈ 29 40	23 0	18 55	22 0	2
13	Hanc ſequitur	ω	29 10	21 0	18 40	20 45	4
14	Præcedit Lucidam	ρ	27 40	21 0	17 37	20 21	4
15	Reliqua dextrum præcedens	π	26 50	22 15	16 40	21 9	4
16	In dextro Genu	b	♉ 14 50	28 0	♊ 4 46	28 51	4
17	Ad Genu dextrum præcedens	λ	13 0	28 10	2 16	28 36	4
18	Duarum ſupra Poplitem præcedens	c	12 20	25 0	2 10	25 36	4
19	In eodem Poplite ſequens	μ	14 0	26 15	3 34	26 19	4
20	In dextra Sura	d	14 10	24 30	4 10	24 45	5
21	In dextri Pedis Talo (vel Malleolo)	m	16 20	18 45	6 7	18 54	5
22	In Femore ſiniſtro	ν	6 50	21 50	♉ 26 28	21 48	4
23	In ſiniſtro Genu	ε	8 40	19 15	28 31	18 54	3
24	In ſiniſtro Crure	ξ	8 20	14 45	27 37	14 33	4
25	In ſiniſtro Calcaneo	ο	4 10	12 0	24 24	11 30	3
26	Hanc ſequitur in Extremo Pede ſiniſtro	ζ	6 20	11 0	26 25	10 45	3
	Informes						
1	Ad Ortum ab illa in ſiniſtro Genu		11 50	18 0	♊ 1 49	18 54	5
2	Ad Boream ab iis in dextro Genu		15 0	31 0	4 43	31 0	5
3	Illas in Gorgonio præcedit		♈ 24 20	20 40	♉ 14 28	20 24	obſ

In Conſtellatione AURIGÆ.

Ordo	Stellarum Denominatio.	Bayer Cha.	Ptole. Longit. s ° '	Ptole. Latit. ° '	Ul. Beig. Longit. s ° '	Ul. Beig. Latit. ° '	Magnitud.
1	Quæ Duarum in Capite Auſtralior	δ	♊ 2 30	30 0 B	♊ 2 22	30 0 B	4
2	Illarum Borealior ſupra Caput	ξ	2 20	31 50	21 55	31 0	4
3	In Humero ſiniſtro *dicta Capella*	α	♉ 25 0	22 30	14 43	22 42	1
4	In dextro Humero	β	♊ 2 50	20 0	23 52	21 30	2
5	in dextri Brachii Ancone	ν	1 10	15 15	20 28	14 48	4

In Conſtellatione AURIGÆ.

Ordo	STELLARUM Denominatio.	Bayer. Cha.	Ptole. Longit. s ° '	Ptole. Latit. ° '	Ul. Beig. Longit. s ° '	Ul. Beig. Latit. ° '	Magnitud.
6	Quæ In dextro Carpo	θ	♊ 2 50	13 20 B	♊ 22 43	13 33 B	4
7	In ſiniſtri Brachii Ancone	ε	♉ 22 0	20 40	11 1	20 40	4
8	In ſiniſtro Carpo duarum ſequens } dictar. Hædi	η	22 10	18 0	11 34	18 9	4
9	præcedens } dictar. Hædi	ζ	22 0	18 0	11 55	18 9	4
10	In ſiniſtri Pedis Malleolo	ι	19 50	10 10	9 10	10 12	6
11	In dextri Pedis Mall. comm. cum Cornu Tauri Boreo	γ	25 40	5 0	15 11	5 15	6
12	Supra hanc ad Septent. in Volucro Pedis Stramineo	χ	26 0	8 30	16 40	8 30	5
13	Hac adhuc Borealior in ſummo Femore Clune	φ	26 20	12 10	16 25	10 54	5
14	Supra ſiniſtrum Pedem parvula	m	20 40	10 20			5

In Conſtellatione OPHIUCHI.

Ordo	STELLARUM Denominatio.	Bayer. Cha.	Ptole. Longit. s ° '	Ptole. Latit. ° '	Ul. Beig. Longit. s ° '	Ul. Beig. Latit. ° '	Magnitud.
1	Quæ in Capite	α	♏ 24 50	36 0 B	♐ 15 13	35 51 B	3
2	Duarum in dextro Humero præcedens	β	28 0	27 15	17 10	28 9	4
3	ſequens	γ	29 0	26 30	18 49	25 36	4
4	Duarum in ſiniſtro Humero præcedens	ι	13 20	33 0	2 25	32 33	4
5	ſequens	κ	14 40	31 50	3 40	32 0	4
6	In Ancone ſiniſtri Brachii	λ	8 40	23 50	♏ 28 13	23 48	4
7	Duarum in ſiniſtra Manu præcedens	δ	5 0	17 0	24 25	17 15	3
8	ſequens	ε	6 0	16 30	25 43	16 24	3
9	In Ancone dextri Brachii	μ	26 40	15 0	♐ 16 16	14 45	4
10	Duarum in dextra Manu præcedens	ν	♐ 2 20	13 40	22 19	13 15	4
11	ſequens	τ	3 20	14 0	23 7	14 36	4
12	In dextro Genu	η	♏ 21 10	7 30	10 37	6 45	3
13	In Crure dextro	ξ	26 20	2 15	13 4	1 48	4
14	De quatuor in dextro Pede præcedens	ρ	23 0	2 15 A	12 40	3 9 A	4
15	Hanc ſequitur	θ	24 20	1 30	13 43	2 9	4
16	Hanc adhuc ſequitur		25 0	0 20	14 19	0 18	4
17	Reliqua τῶν quatuor ſequens		25 50	0 45	14 5	0 12	5
18	Has ſequitur tangens Calcaneum		27 10	1 0 A	16 19	1 30	5
19	In ſiniſtro Genu	[illegible]	12 10	11 50 B	2 10	11 45 B	3
20	Trium in recta in ſiniſtra Tibia Borea	φ	11 40	5 20	1 4	5 30	5
21	Media	χ	10 40	3 10	0 16	3 18	5
22	Auſtrina	ψ	9 50	1 20	♏ 29 46	1 45	5
23	Cavum tangit ſiniſtri Pedis	ω	12 20	0 40	♐ 2 16	0 39	5
24	Plantum tangit ſiniſtri Pedis	ρ	10 40	0 45 A	1 7	0 45 A	4
	Informes						
1	Trium ad Ortum a dextro Humero, Borea		♐ 2 0	28 10 B	22 40	28 9 B	4
2	Media		2 40	26 20	22 37	26 15	4
3	Auſtrina		3 0	25 0	23 4	24 45	4
4	Tres has ſequitur quaſi ſupra Mediam		3 40	27 0	24 13	26 0	4
5	Solitaria τῶν Borealiſſima		4 40	33 0	25 1	32 21	4

In Conſtellatione SERPENTIS.

Ordo	STELLARUM Denominatio.	Bayer. Cha.	Ptole. Longit. s ° '	Ptole. Latit. ° '	Ul. Beig. Longit. s ° '	Ul. Beig. Latit. ° '	Magnitud.
1	Quæ in Quadrilatero Capitis in Gena Extrema	ι	♎ 18 50	38 0 B	♏ 9 1	37 45 B	4
2	Nares tangit	ρ	21 40	40 0	11 43	39 42	4
3	In Temporibus	γ	24 20	36 0	13 34	35 12	3
4	In Eductione Colli	β	22 0	35 0	12 13	34 15	3
5	In medio Quadrilateri & in Ore	κ	21 20	37 15	11 25	37 0	4
6	Extra a Capite ad Septentrionem	π	23 10	42 30	13 7	42 0	4
7	In primo flexu Colli	δ	21 40	29 15	11 25	28 45	3
8	Trium hanc ſequentium Borea	λ	24 50	26 30	14 28	26 39	4
9	Media	α	24 20	25 20	14 25	25 48	3

In Conſtellatione SERPENTIS.

Ordo	STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	Ptole. Longit. s ° ′	Ptole. Latit. ° ′	Ul. Beig. Longit. s ° ′	Ul. Beig. Latit. ° ′	Magnitud.
10	Quæ trium hanc ſequentium Auſtrina	ε	♎ 26 20	24 0 B	♏ 16 40	24 27 B	3
11	Poſt flexum ſequent. ſiniſt. Manum Ophiuchi præced.	μ	28 50	16 30	18 25	16 15	4
12	Duas in Manu Ophiuch. ſequitur	σ	♏ 8 10	16 15	28 40	13 12	5
13	Poſt dextrum Femur Ophiuchi	ν	23 40	10 30	♐ 2 25	10 21	4
14	Duarum hanc ſequentium Auſtralior	ξ	27 0	8 10	16 40	8 6	4
15	Borealior	ο	27 50	10 50	17 4	10 36	4
16	Poſt dextram Manum in flexu Caudæ	ζ	♐ 3 40	20 0	23 22	19 21	4
17	Hanc ſequitur etiam in Cauda	η	8 40	21 10	28 34	20 18	4
18	In Extremitate Caudæ	θ	18 20	27 0	♑ 8 7	26 54	4

In Conſtellatione SAGITTÆ.

Ordo	STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	Ptole. Longit. s ° ′	Ptole. Latit. ° ′	Ul. Beig. Longit. s ° ′	Ul. Beig. Latit. ° ′	Magnitud.
1	Quæ in Cuſpide Solitaria	γ	♑ 10 10	39 20 B	♑ 29 49	39 15 B	4
2	Trium in Arundine ſequens	ζ	6 40	39 10	27 34	39 9	6
3	media	δ	5 50	39 50	26 25	38 45	5
4	præcedens	α	4 40	39 0	24 40	38 30	5
5	In Extremitate Glyphidis	β	3 20	38 20	24 1	38 12	5

In Conſtellatione AQUILÆ.

Ordo	STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	Ptole. Longit. s ° ′	Ptole. Latit. ° ′	Ul. Beig. Longit. s ° ′	Ul. Beig. Latit. ° ′	Magnitud.
1	Quæ In medio Capite	τ	♑ 7 10	26 50 B	♑ 27 31	26 54 B	4
2	Hanc præcedit in Collo	β	4 50	27 10	25 25	26 45	3
3	Lucida inter Humeros	α	3 50	29 10	24 10	29 15	2
4	Huic propinqua Septentrionem verſus	ο	4 40	31 0	24 52	28 33	3
5	Duarum in ſiniſtro Humero præcedens	γ	3 10	31 30	23 13	31 0	3
6	Hanc ſequitur	φ	6 0	31 30	26 25	31 9	5
7	Duarum in dextro Humero præcedens	μ	♐ 29 40	28 40	19 4	28 30	5
8	Ipſam ſequitur	σ	♑ 1 10	26 20	19 55	26 30	5
9	Sub Cauda Aquilæ, tangit Galaxiam	ε	♐ 22 10	36 30	12 31	36 15	6
	Informes circa Aquilam ſuper quas Antinous eſt						
1	Duarum ad Auſtrum a Capite Aquilæ præcedens	η	♑ 3 40	21 40	23 1	21 12	3
2	ſequens	θ	8 50	19 10	27 31	18 27	3
3	A dextro Humero Africum verſus	δ	♐ 26 0	25 0	16 16	24 27	4
4	Ab hac Auſtrum verſus	γ	28 10	20 0	17 49	19 51	3
5	Hac adhuc Auſtralior	κ	29 40	15 30	19 1	13 39	5
6	Omnes præcedit	λ	21 10	18 10	10 19	16 30	3

In Conſtellatione DELPHINI.

Ordo	STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	Ptole. Longit. s ° ′	Ptole. Latit. ° ′	Ul. Beig. Longit. s ° ′	Ul. Beig. Latit. ° ′	Magnitud.
1	Quæ Trium in Cauda præcedens	ε	♑ 17 40	29 10 B	♒ 6 22	29 12 B	2
2	Reliquarum duarum Borealior	ι	18 40	29 0	8 7	28 45	4
3	Auſtralior	κ	18 40	27 45	7 49	27 36	4
4	Auſtrina præcedentis Lateris quadrilateri	β	18 30	32 0	8 16	31 45	3
5	Borea	α	20 0	33 20	9 49	32 51	3
6	Auſtrina ſequentis Lateris □ⁱ	δ	21 20	32 0	10 55	31 51	3
7	Borea	γ	23 10	33 10	11 52	32 54	3
8	Trium inter Caudam & Rhombum Auſtrina	ζ	17 30	30 15	7 10	31 21	6
9	Reliquarum duarum Borealiorum præcedens	η	17 20	31 50	7 19	32 12	6
10	ſequens	θ	19 0	31 30	8 31	30 30	6

In Constellatione EQUULEI.

Ordo	STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	Ptole. Longit. s ° ′	Ptole. Latit. ° ′	Ul. Beig. Longit. s ° ′	Ul. Beig Latit. ° ′	Magnitud.
1	Quæ Duarum in Capite præcedens	α	♑ 26 20	20 30 B	♒ 15 22	20 0 B	obs.
2	sequens	β	28 0	20 40	16 58	20 45	obs.
3	Duarum in Ore præcedens	γ	26 20	25 30	15 46	25 0	obs.
4	sequens	δ	27 40	25 0	16 40	24 36	obs.

In Constellatione PEGASI.

Ordo	STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	Ptole. Longit. s ° ′	Ptole. Latit. ° ′	Ul. Beig. Longit. s ° ′	Ul. Beig Latit. ° ′	Magnitud.
1	Quæ In Umbilico, communis cum Capite Andromedæ	δ	♓ 17 50	26 0 B	♈ 6 28	25 21 B	2
2	In Lumbis & extrema Ala	γ	12 10	12 30	1 22	12 24	2
3	In dextro Humero	β	2 10	31 0	♓ 21 37	30 51	2
4	In interscapilio & Alato Humero	α	♒ 26 40	19 40	15 55	19 0	2
5	Duarum in Corpore sub Ala Borealior	τ	♓ 4 30	25 30	23 55	24 48	4
6	Australior	υ	5 0	25 0	25 1	24 15	4
7	Duarum in dextro Genu Borealior	η	♒ 29 0	35 0	18 7	34 45	3
8	Australior	ο	28 30	34 30	17 25	34 9	5
9	Duarum propinquarum in Pectore præcedens	μ	26 10	29 0	16 10	28 39	4
10	sequens	λ	27 0	29 30	17 13	29 0	4
11	Duarum propinquarum in Collo præcedens	ζ	18 50	18 0	8 25	17 15	3
12	sequens	ξ	20 30	19 0	11 13	18 0	4
13	Duarum in Juba Australior	ρ	21 20	15 0	11 55	14 15	5
14	Borealior	σ	20 30	16 0	10 58	15 21	5
15	Duarum in Capite propinquarum Borea	θ	9 10	16 50	♒ 29 25	15 48	3
16	Austrina	ν	8 0	16 0	28 13	15 15	4
17	In Rostro	ε	5 20	22 30	24 28	22 0	3
18	In dextra Suffragine	π	23 20	41 10	♓ 11 34	41 0	4
19	In sinistro Genu	ι	17 40	34 15	6 19	34 9	4
20	In sinistra Suffragine	κ	12 20	36 50	1 31	36 27	4

In Constellatione ANDROMEDÆ.

Ordo	STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	Ptole. Longit. s ° ′	Ptole. Latit. ° ′	Ul. Beig. Longit. s ° ′	Ul. Beig Latit. ° ′	Magnitud.
1	Quæ In Interscapilio	δ	♓ 25 20	24 30 B	♈ 14 28	24 0 B	3
2	In dextro Humero	π	26 20	27 0	15 46	26 54	4
3	In sinistro Humero	ε	24 20	23 0	13 55	22 24	4
4	Trium in dextro Brachio Austrina	σ	23 40	32 0	13 22	30 45	4
5	Borea	θ	24 40	33 30	13 16	32 30	4
6	Media	ρ	25 0	32 20	14 40	31 30	5
7	Trium in Manu dextra Austrina	ι	19 40	41 0	8 34	41 0	4
8	Media	κ	20 40	42 0	9 31	41 49	4
9	Borea	λ	22 10	44 0	10 52	43 24	4
10	In sinistro Brachio	ζ	24 10	17 30	13 25	17 18	4
11	In Ancone Brachii sinistri	η	25 40	15 50	15 10	15 36	4
12	Sub Cingulo trium Austrina	β	♈ 3 50	25 40	23 13	25 36	3
13	Media	μ	1 50	30 0	21 58	29 30	4
14	Borea	ν	2 0	32 30	21 1	32 30	4
15	Supra Pedem sinistrum	γ	16 50	28 0	♉ 6 31	27 36	3
16	In dextro Pede Boreo, *Persei*	φ	17 10	37 20	6 55	36 30	4
17	In dextro Pede, Australior *Persei*	υ	15 10	35 40	4 55	35 0	4
18	Duarum in sinistro Poplite Borealior	υ	12 40	29 0	1 11	28 39	4
19	Australior	τ	12 0	28 0	1 28	27 36	4
20	In dextro Genu	φ	10 10	35 30	♈ 29 55	36 0	5
21	Duarum in Syrmate Borea	ξ	12 40	34 30	♉ 2 40	34 15	5
22	Austrina	χ	14 10	32 30	2 52	31 0	5
23	Extra præcedit tres in Manu dextra	ο	♓ 11 40	44 0	♈ 0 40	43 42	3

In Conſtellatione TRIANGULI.

Ordo	Stellarum Denominatio.	Bayer Cha.	Ptol. Longit. s ° ′	Ptol. Latit. ° ′	Ul. Beig. Longit. s ° ′	Ul. Beig. Latit. ° ′	Magnitud.
1	Quæ in Apice Trianguli	α	♈ 11 0	16 30 B	♈ 29 40	16 6 B	3
2	Trium in Baſe præcedens	β	16 0	20 40	♉ 5 10	20 15	3
3	media	δ	16 20	19 40	6 7	19 12	4
4	ſequens	γ	16 50	19 0	6 37	18 12	3

In Conſtellatione ARIETIS.

Ordo	Stellarum Denominatio.	Bayer Cha.	Ptol. Longit. s ° ′	Ptol. Latit. ° ′	Ul. Beig. Longit. s ° ′	Ul. Beig. Latit. ° ′	Magnitud.
1	Quæ in Cornu duarum præcedens	γ	♈ 6 40	7 20 B	♈ 26 13	6 36 B	3
2	ſequens	β	7 40	8 20	27 7	7 51	3
3	Duarum in Roſtro Borealior	η	11 0	7 40	♉ 0 28	7 9	5
4	Auſtralior	θ	11 30	6 0	0 58	5 36	5
5	In Cervice	ι	6 30	5 30	♈ 26 1	5 6	5
6	In Renibus	ν	17 40	6 0	♉ 6 55	5 45	6
7	In Eductione Caudæ	ε	21 20	4 50	10 31	3 12	5
8	Trium in Cauda præcedens	δ	23 50	1 40	13 55	1 39	4
9	media	ζ	25 20	2 30	14 55	2 30	4
10	ſequens	τ	27 0	1 50	16 31	1 39	4
11	In Femore Poſteriore	ρ	19 40	1 30 A	8 34	1 12	5
12	Sub Poplite	σ	18 0	1 30	7 40	1 24 A	5
13	In Extremitate Pedis poſterioris	ξ	15 0	5 15	4 55	5 0	4
	Informes						
1	Supra Caput, *Hipparcho*, in roſtro Colli	α	10 40	10 0 B	0 43	9 30 B	3
2	Lucidior & ſequens τω 4 ſupra Dorſum		21 40	10 20	11 1	10 0	4
3	Supra Dorſum quatuor Informium, præced. Borea		21 20	12 40	11 22	12 0	5
4	Media		19 40	10 40	9 40	10 54	5
5	Auſtrina		19 10	10 40	8 55	10 36	5

In Conſtellatione TAURI.

Ordo	Stellarum Denominatio.	Bayer Cha.	Ptol. Longit. s ° ′	Ptol. Latit. ° ′	Ul. Beig. Longit. s ° ′	Ul. Beig. Latit. ° ′	Magnitud.
1	Quæ Borea de quatuor in Sectione	f	♈ 26 20	6 0 A	♉ 16 10	6 24 A	4
2	Hanc ſequitur	s	26 0	7 15	15 49	7 42	4
3	Hanc adhuc ſequitur	ξ	24 20	8 30	14 34	8 54	4
4	De quatuor in Sectione Auſtraliſſima	ο	21 20	9 15	13 52	9 39	4
5	Has ſequitur in dextri Humeri Scapula	e	29 40	9 30	19 55	9 0	5
6	In Pectore	λ	♉ 3 20	8 0	23 43	8 21	3
7	In dextro Genu	μ	6 40	12 40	26 25	12 42	4
8	In Suffragine dextra	ν	3 0	14 50	23 22	14 45	4
9	In ſiniſtro Genu	c	12 10	10 0	♊ 1 40	9 42	4
10	In ſiniſtro Cubito	d	13 0	13 0	1 13	12 15	4
11	De quinq; in Facie dictis *Suculæ* in Naribus	γ	9 0	5 45	♉ 28 55	6 9	3
12	Inter hanc & Oculum Boreum	δ	10 20	4 15	29 43	4 9	3
13	Inter 11[am] (γ) & Auſtrinum Oculum	θ	10 50	5 50	♊ 1 4	6 15	3
14	Splendida in Auſtrino Oculo	α	12 40	5 10	2 31	5 15	1
15	In Boreo Oculo	ε	11 50	3 0	1 10	2 54	3
16	In Eductione Cornu Auſtrini, & in Aure	i	17 10	4 0	6 25	4 27	4
17	Duarum in Cornu Auſtralis	m	20 20	5 0	9 16	4 30	5
18	Borealior	l	20 0	3 30	9 25	3 0	5
19	In Extremitate Cornu Auſtrini	ζ	27 40	2 30	17 1	2 42	3
20	In Eductione Cornu Borei	τ	15 40	0 15	4 34	0 30	4
21	In Extrem. Cornu Borei, commun. cum Pede Aurigæ			B	0 49	1 0 B	2
22	Duarum propinquarum in Aure dextra, Borealior	υ	12 0	0 30	0 25	0 9	5
23	Auſtralior	κ	11 40	0 15	♉ 26 4	0 39	5
24	Duarum parvularum in Collo præcedens 1 ad	ω	7 0	0 40 A	29 4	1 0 A	5

In Constellatione TAURI.

Ordo	STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	Ptole. Longit. s ° '	Ptole. Latit. ° '	Ul. Beig. Longit. s ° '	Ul. Beig. Latit. ° '	Magnitud.
25	Quæ Duarum parvularum in Collo ſequens 2 ad	ω	♉ 9 0	1 0 B	♉ 27 43	4 48 B	6
26	In Cervice Auſtralis præcedentis Lateris quadrilateri	p	8 0	5 0 B	27 19	6 18	5
27	Borea ejuſdem Lateris	ψ	8 30	7 20	♊ 0 43	3 33	5
28	Auſtralis ſequentis Lateris	χ	12 0	3 0	0 25	5 36	5
29	Borea ſequentis Lateris	φ	11 40	5 0	♉ 22 1	3 45	5
30	Pleiadum Boreus terminus præcedentis Lateris	d	2 10	4 30	22 16	3 30	5
31	Auſtralis terminus præcedentis Lateris	η	2 20	3 40	22 49	3 45	5
32	Sequens & anguſti terminus	o	3 40	4 0	22 58	4 9	5
33	Plejadum parvula extra jacet ad Septentrionem	f	3 40	5 0			4
	Informes						
1	Sub Pede & Scapula dextra		♈ 25 0	17 30 A	14 43	19 30 A	4
2	Trium ſupra Auſtrale Cornu præcedens	ι	♉ 20 0	2 0	♊ 9 10	1 15	5
3	media		24 0	1 45	12 43	1 9	5
4	ſequens	o	26 0	2 0	14 46	1 30	5
5	Duarum infra Cornu Auſtrinum Borea		29 0	6 20	17 34	6 54	5
6	De quinq; infra Cornu Bor. { Auſtrina		29 0	7 20	18 49	8 0	5
7	{ præcedens		27 0	0 40 B	16 16	1 15 B	5
8	Hanc ſequitur		29 0	1 0	17 43	2 30	5
9	Adhuc in Conſequentia hujus		♊ 1 0	1 20	19 37	1 48	5
10	Reliquarum duarum ſequentium Borealior		2 20	3 20	20 13	3 42	5
11	Auſtralior		3 20	1 15	21 28	2 20	5

In Constellatione GEMINORUM

Ordo	STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	Ptole. Longit. s ° '	Ptole. Latit. ° '	Ul. Beig. Longit. s ° '	Ul. Beig. Latit. ° '	Magnitud.
1	Quæ in Capite præcedentis Gemini	α	♊ 23 29	9 30 B	♋ 12 43	9 54 B	2
2	In Capite ſequentis Gemini	β	26 40	6 15	15 55	6 30	2
3	In ſiniſtro Cubito præcedentis Gemini	ψ	16 40	10 30	3 25	10 45	4
4	In ſiniſtro Brachio	τ	18 40	7 20	7 55	7 30	4
5	Hanc ſequitur ſuper Coſtis inter Scapulas	b	22 0	5 30	11 28	5 30	4
6	Hanc etiam ſequitur in Humero ejuſdem Gemini	υ	24 0	4 50	13 49	4 54	4
7	In ſequente Humero, ſequentis Gemini	κ	26 40	2 40	16 1	2 45	4
8	In dextro Latere antecedentis Gemini	A	21 40	2 40	11 1	2 45	5
9	In ſiniſtro Latere ſequentis Gemini		23 10	0 50	11 55	5 45	5
10	In ſiniſtro Genu præcedentis Gemini	ε	13 0	1 30	2 13	1 51	3
11	In ſiniſtro Genu ſequentis Gemini	ζ	18 15	2 30 A	10 43	0 21 A	3
12	In Inguine ſiniſtro ſequentis Gemini	δ	21 40	0 30	6 58	2 48	3
13	Supra Poplitem dextrum ejuſdem Gemini	λ	21 20	6 0	10 58	6 0	3
14	In Extremo anteriore Pede præcedentis Gemini	η	6 30	1 30	♊ 25 55	1 30	4
15	Hanc in eodem Pede ſequitur	μ	8 10	1 15	27 31	1 15	4
16	In Extremo dextro Pede præcedentis Gemini	ν	10 10	3 30	29 25	3 24	4
17	In Extremo ſiniſtro Pede ſequentis Gemini	γ	12 0	7 30	♋ 1 31	7 12	4
18	In Extremo dextro Pede ſequentis Gemini	ξ	14 40	10 30	3 31	10 12	4
	Informes						
1	Præcedit Pedem anteriorem antecedentis Gemini	H	4 10	0 40 A	♊ 23 13	0 45 A	4
2	Splendida præced. Genu antecedent. Gemini		6 30	5 50 B	25 55	6 0 B	4
3	Præcedit Genu ſiniſtrum ſequentis Gemini		15 10	2 15 A	♋ 4 4	2 0 A	5
4	Borea trium ſequent. dextrum Brachium ſeq. Gemini	l	28 20	1 20	19 1	1 20	5
5	Media in recta linea	g	26 20	3 20	17 13	3 0	5
6	Auſtralis & ad Cubitum Brachii	f	26 0	4 30	15 46	4 15	5
7	Splendida ſequens tres præfatas		♋ 0 40	2 40	21 10	2 45	4

In Conſtellatione CANCRI.

Ordo	Stellarum Denominatio.	Bayer Cha.	Ptol. Longit. s ° ′	Ptol. Latit. ° ′	Ul. Beig. Longit. s ° ′	Ul. Beig. Latit. ° ′	Magnitud.
1	Quæ Media Nebuloſæ Pectoris *dictæ præſepe*	ε	♋ 10 20	0 40 B	♋ 29 46	1 0 B	Neb
2	Borea præcedentium in □° circa Nubem	η	7 40	1 15	27 25	1 21	4
3	Auſtrina	θ	8 0	1 10 A	27 40	1 15 A	4
4	*Duarum ſequentium in □° Borea, Aſſellus Boreus*	γ	10 20	2 40 B	29 34	3 6 B	4
5	Auſtrinus	δ	11 20	0 10 A	♌ 0 43	0 15 A	4
6	In Auſtrali Forfice	α	16 30	5 30	0 40	5 21	4
7	In Boreali Forfice	ι	8 20	11 50 B	♋ 28 7	10 15 B	4
8	In poſteriore Boreo Crure	μ	2 40	1 0	23 37	0 54	5
9	In poſteriore Auſtrali Crure	β	7 10	7 30 A	26 43	10 30 A	4
	Informes						
1	Supra flexum Auſtralis Forficis	π	19 10	2 20	♌ 4 10	2 15 A	4
2	Sequitur Extremitatem Auſtralis Forficis	κ	21 10	5 40	7 55	5 48	4
3	Duarum ſequentium ſupra Nubem præcedens	ν	14 0	7 15 B	4 55	5 0 B	5
4	ſequens	ξ	17 0	4 50	2 49	7 0	5

In Conſtellatione LEONIS.

Ordo	Stellarum Denominatio.	Bayer Cha.	Ptol. Longit. s ° ′	Ptol. Latit. ° ′	Ul. Beig. Longit. s ° ′	Ul. Beig. Latit. ° ′	Magnitud.
1	Quæ Eſt in Nare	κ	♋ 18 20	10 0 B	♌ 8 10	10 9 B	4
2	In hiatu Oris	λ	21 10	7 30	10 10	8 0	4
3	In Capite duarum Auſtrina	ε	24 10	9 30	13 25	12 21	3
4	Borea	μ	24 20	12 0	13 7	9 45	3
5	Trium in Collo Borea	ζ	♌ 0 10	11 30	20 25	11 33	3
6	Media & ſequens	γ	2 10	8 30	21 58	9 0	2
7	Auſtrina	η	0 40	4 30	20 19	4 48	3
8	In Corde, dicta *Regulus*	α	2 30	0 10	22 13	0 9	1
9	Hac Auſtralior & quaſi in Pectore	A	3 30	1 50 A	22 22	1 27 A	4
10	In antecedentia Cordis	ν	0 0	4 0	19 55	0 12	5
11	In dextro Genu	ψ	♋ 27 20	0 0	16 55	0 6	5
12	In vola Pedis dextri Anterioris	ξ	24 10	3 40	14 22	3 9	6
13	In vola Pedis ſiniſtri Anterioris	ο	27 20	4 10	16 22	3 57	4
14	In ſiniſtro Genu	π	♌ 2 30	4 15	21 40	4 0	4
15	In ſiniſtra Axilla	ρ	9 10	0 10	28 37	0 9	4
16	Trium in Ventre præcedens	i	7 0	4 0 B	26 25	4 15 B	6
17	Reliquarum duarum ſequentium Borea	K	10 20	5 20	♍ 0 1	5 36	6
18	Auſtrina	l	12 10	2 20	2 19	2 6	6
19	Duarum in Lumbis præcedens	b	11 20	12 15	1 19	13 6	6
20	ſequens	δ	14 10	13 40	3 28	14 9	2
21	Duarum in Coxis Borea	θ	14 20	11 30	2 40	16 45	5
22	Auſtrina	n	16 20	9 40	5 40	9 24	3
23	In Poſterioribus Femoribus	ι	20 20	5 50	9 58	6 9	3
24	In Poſterioribus Poplitibus	σ	21 40	1 15	11 16	1 15	4
25	Hac Auſtralior quaſi in Cubitis	τ	21 40	0 50 A	11 31	5 0 A	4
26	In Volis Pedum Poſteriorum	υ	27 30	3 12	17 4	3 15	5
27	In Extremitate Caudæ	β	24 30	11 50 B	13 49	2 0 B	1
	Informes						
1	Duarum ſupra Dorſum præcedens		6 0	13 20	♌ 25 40	14 0	5
2	ſequens		8 10	15 30	27 55	16 30	5
3	Trium ſub Ventre Borea	χ	17 30	1 10	♍ 6 43	1 15	3
4	Media	c	17 10	0 30 A	6 19	0 30 A	5
5	Auſtrina	d	18 0	2 40	7 16	3 0	5
6	Borea Congerei Nebuloſæ		24 50	30 0 B	16 4	28 12 B	obſ.
7	In Auſtralibus Comæ prominentiis, præcedens	b	24 20	25 0	16 25	23 30	obſ.
8	Sequens in Figura Folii Hædræ		28 30	25 30	20 28	24 0	obſ.

In Conftellatione VIRGINIS.

Ordo	Stellarum Denominatio.	Bayer Cha.	Ptole. Longit. s ° ′	Ptole. Latit. ° ′	Ul. Beig. Longit. s ° ′	Ul. Beig. Latit. ° ′	Magnitud.
1	Quæ Duarum in fummo Cranio Auftrina	ν	♌ 25 20	4 15 B	♍ 16 31	4 39 B	5
2	Borea	ξ	27 0	5 40	16 25	6 15	5
3	Duarum in Vultu Borea	ο	♍ 0 40	8 0	20 31	8 24	5
4	Auftrina	π	0 10	5 30	20 19	6 9	5
5	In fumma Ala Auftrina & finiftra	β	♌ 29 0	6 0	18 31	0 10	3
6	De quatuor in finiftra Ala præcedens	η	♍ 8 15	1 10	27 7	1 30	3
7	fequens	γ	13 10	2 50	♎ 2 13	2 54	3
8	tertia	k	17 10	2 50	6 22	3 0	5
9	quarta	θ	21 0	1 40	10 25	1 36	4
10	In dextro Latere fub Cingulo	δ	14 20	8 30	4 1	8 45	3
11	Trium in dextra & Borea Ala præcedens	ρ	8 10	13 50	♍ 27 46	13 30	5
12	Auftrina	d	10 0	11 40	♎ 0 1	11 18	6
13	Trium Borea in dextra Ala *Vindemiatrix*	ε	12 10	15 10	1 49	16 15	5
14	In Manu finiftra *dicta Spica*	α	26 40	2 0 A	16 10	2 9 A	1
15	Sub Ventris Velo in dextro Femore	ζ	24 50	8 40 B	14 55	8 45 B	3
16	Borea præcedentis Lateris □ in finiftro Femore	l	26 20	3 20	♍ 16 16	3 12	5
17	Auftrina præcedentis Lateris quadrilateri	b	27 15	0 10	♎ 17 19	0 24 A	6
18	Duarum in Latere fequente quadrilateri Borea	m	♎ 0 0	1 30	18 55	1 9 B	4
19	Auftrina		♍ 28 0	0 20 A	18 25	2 54 A	5
20	In finiftro Genu		♎ 1 40	1 30	21 13	1 30	5
21	In dextro Pofteriore Femore	p	♍ 28 0	8 30 B	18 58	8 45 B	5
22	Media trium in tractu Veftis circa Pedes	ι	♎ 6 40	7 30	25 49	7 15	4
23	Auftrina	κ	7 20	2 40	26 52	3 0	4
24	Borea	υ	8 20	11 40	27 40	11 45	4
25	In Extremo finiftro Pede & Auftrina	λ	10 0	0 30	29 7	0 42	4
26	In Extremo dextro & Boreo Pede	μ	12 40	9 50	♏ 2 37	9 51	3
	Informes						
1	Trium in recta fub finiftro Cubito præcedens	χ	♍ 14 40	3 30 A	♎ 4 10	3 42 A	5
2	media	ψ	19 0	3 30	8 10	3 24	5
3	fequens	g	22 15	3 20	11 19	3 21	5
4	Trium quafi in recta fub *Spica* præcedens		27 10	7 10	16 7	8 0	6
5	media duplex		28 10	8 20	17 19	8 36	5
6	fequens		♎ 0 12	7 50	24 10	7 42	6

In Conftellatione LIBRÆ.

Ordo	Stellarum Denominatio.	Bayer Cha.	Ptole. Longit. s ° ′	Ptole. Latit. ° ′	Ul. Beig. Longit. s ° ′	Ul. Beig. Latit. ° ′	Magnitud.
1	Quæ Duarum in fumma Chela lucida eft, *Auftrina Lanx*	α	♎ 18 0	0 40 B	♏ 7 52	0 45 B	2
2	Eft hac Borealior & obfcurior	μ	17 0	2 30	6 31	1 45	5
3	Lanx Borea	β	22 10	8 50	11 58	8 45	2
4	Hanc præcedit obfcura	δ	17 40	8 30	7 58	8 36	5
5	In medio Auftrinæ Chelæ	ι	24 0	1 40 A	13 16	1 46 A	4
6	Hanc præcedit in eadem Chela	ν	21 20	1 15 B	10 46	1 9 B	4
7	In medio Boreæ Chelæ	γ	27 50	4 45	17 49	4 45	4
8	Hanc fequitur in eadem Chela	θ	♏ 3 0	3 30	22 4	2 57	4
	Informes						
1	Antecedens trium Borealiorum ipfa Chela Borea	ε	♎ 26 10	9 0	15 55	8 42	5
2	Duarum hanc fequentium Auftrina		♏ 3 40	6 40	22 46	6 30	4
3	Borea	ξ	4 20	9 15	23 25	8 54	4
4	Trium inter Forcipes fequens	λ	3 30	0 30	22 25	0 36	5
5	Reliquarum duarum præcedentium Borea	η	0 20	0 20	19 40	3 12	5
6	Auftrina		1 10	1 30 A	20 25	1 24 A	4
7	Anteced. trium Auftralior. ipfa Forcipe Auftralior ♏	γ	♎ 23 0	7 30	13 19	7 30	3
8	Duarum Reliquarum fequentium Borealior		♏ 1 10	8 30	20 55	8 15	4
9	Auftralior		2 0	9 40	21 43	10 0	4

In Conſtellatione SCORPII.

Ordo	Stellarum Denominatio.	Bayer Cha.	Ptole. Longit. s ° '	Ptole. Latit. ° '	Ul. Beig. Longit. s ° '	Ul. Beig. Latit. ° '	Magnitud.
1	Quæ Eſt trium in Fronte Lucidarum Borea	β	♏ 6 20	1 20 B	♏ 25 22	1 20 B	3
2	Media	δ	5 40	1 40 A	24 58	2 3 A	3
3	Auſtralis	π	5 40	5 0	24 40	5 27	3
4	In altero Pedum	ρ	6 0	7 50	24 55	8 51	3
5	Duarum adjacentium Boreæ Frontis Borea	ν	7 0	1 40 B	26 28	1 45 B	4
6	Auſtrina	ω	6 20	0 30	25 10	0 30	4
7	Præcedens trium Lucidarum in Corpore	σ	10 40	3 45 A	♐ 0 28	3 45 A	3
8	Media trium lucidarum in Corpore *dicta Antares*	α	12 40	4 0	2 16	4 30	2
9	Sequens trium	τ	14 30	5 30	3 40	6 21	3
10	In ultimo Pede Auſtrino præcedens	c	9 20	6 30	♏ 28 13	6 57	5
11	ſequens 2 ad	c	10 40	6 40	29 25	7 12	5
12	In primo a Corpore Caudæ ſpondylo	ε	18 30	11 0	♐ 6 19	12 0	3
13	Poſt hanc in ſecundo ſpondylo	μ	18 50	15 0	7 55	15 15	3
14	In tertio ſpondylo duplices Borea	ζ	20 0	18 40	9 19	18 51	4
15	Auſtrina	ζ	20 10	18 0	9 25	19 15	4
16	Deinceps in Ordine in quarto ſpondylo	η	23 10	19 30	13 1	20 0	3
17	Poſt hanc in quinto ſpondylo	θ	28 10	18 50	17 55	19 21	3
18	Adhuc ſequens in ſexto ſpondylo	r	♐ 0 30	16 40	19 28	16 18	3
19	In ſeptimo ſpondylo juxta Aculeum	κ	♏ 29 0	15 10	18 31	31 0	3
20	Duarum in Aculeo Caudæ ſequens	λ	27 30	13 20	16 31	13 33	3
21	præcedens	υ	27 0	13 30	15 55	13 54	4
	Informes						
1	Sequitur Aculeum Nebuloſa		♐ 1 10	13 15	19 55	13 39	*Neb*
2	Duarum ad Boream ab Aculeo quæ præit		♏ 25 30	6 10	15 7	6 45	5
3	quæ ſequitur		29 30	4 10	19 31	4 15	5

In Conſtellatione SAGITTARII.

Ordo	Stellarum Denominatio.	Bayer Cha.	Ptole. Longit. s ° '	Ptole. Latit. ° '	Ul. Beig. Longit. s ° '	Ul. Beig. Latit. ° '	Magnitud.
1	Quæ in Cuſpide Sagittæ eſt	γ	♐ 4 30	6 20 A	♐ 23 49	7 12 A	3
2	In Manubrio ſiniſtræ Manus	δ	7 20	6 10	26 58	6 45	3
3	In Auſtrali parte Arcus	ε	8 0	10 50	27 13	11 12	3
4	In Boreali parte Arcus Auſtralis	λ	9 0	1 30	28 25	2 0	3
5	In ſummo Arcu Borealis	μ	6 40	2 50 B	25 52	2 18 B	4
6	In ſiniſtro Humero	σ	15 20	3 10 A	♑ 4 31	3 45 A	3
7	Ad Marginem Sagittæ præcedens Humerum ſiniſtrum	φ	13 0	3 30	2 19	3 54	4
8	In Oculo Nebuloſæ duplicis ſequens	ν	15 10	0 45 B	5 7	0 45 B	*Neb*
9	Trium in Capite præcedens	ξ	15 40	2 10	5 43	2 0	4
10	media	ο	17 40	1 30	7 31	1 15	4
11	ſequens	π	19 10	2 0	8 55	2 0	4
12	Trium in Borea parte Paludamenti Auſtrina	d	21 20	2 50	10 49	3 15	5
13	Media	ρ	22 20	4 30	11 25	4 6	4
14	Borea	υ	22 50	6 30	11 55	6 15	4
15	Tres has ſequitur obſcura	e	25 20	5 30	15 13	5 24	6
16	Duarum in Auſtrali parte Paludamenti Borealior	g	29 30	5 50	19 10	6 0	5
17	Auſtralior	f	27 40	2 0	17 7	1 48	6
18	In dextro Humero	χ	22 20	1 50 A	12 16	1 54 A	5
19	In Ancone dextri Brachii	b	24 50	2 50	14 40	3 6	4
20	Trium ſuper Coſtis ad Interſcapilium	ψ	20 0	2 30	9 1	2 18	5
21	Media juxta Scapulam	τ	17 40	4 30	6 31	5 0	4
22	Tertia ſub Axilla	ζ	16 20	6 45	5 31	7 0	3
23	In Anteriore & ſiniſtra Suffragine	β	17 40	23 0	7 46	22 18	2
24	Ad Genu ejuſdem Cruris	α	17 0	18 0	8 43	18 36	2
25	In Anteriore dextra Suffragine	η	6 40	13 0	♐ 25 55	13 18	3
26	In Femore ſiniſtro	θ	27 20	13 30	♑ 16 55	13 21	3

In Conſtellatione SAGITTARII.

Ordo	STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	Ptole. Longit. s ° ′	Ptole. Latit. ° ′	Ul. Beig. Longit. s ° ′	Ul. Beig. Latit. ° ′	Magnitud.
27	Quæ In Poſteriore dextro Cubito	ι	♐ 23 50	20 10 A	♑ 14 25	20 39 A	3
28	De quat. in □° ad Educt. Caudæ Borei Lat. præced.	ω	27 20	4 50	18 7	5 30	5
29	ſequens	a	28 50	4 50	18 55	5 30	5
30	Auſtralis Lateris præcedens	b	28 50	5 50	18 25	6 9	5
31	ſequens	c	29 40	6 30	19 7	7 0	5

In Conſtellatione CAPRICORNI.

Ordo	STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	Ptole. Longit. s ° ′	Ptole. Latit. ° ′	Ul. Beig. Longit. s ° ′	Ul. Beig. Latit. ° ′	Magnitud.
1	Quæ Trium in ſequente Cornu Borea eſt		♑ 7 20	7 20 B	♑ 26 31	6 42 B	3
2	Media	α	7 40	6 40	26 49	6 27	6
3	Auſtrina	β	7 20	5 0	26 10	4 45	3
4	In Extremo Cornu antecedente	ξ	9 0	8 0	24 55	7 30	6
5	Trium in Roſtro Auſtrina	ο	9 0	0 45	27 31	0 42	6
6	præcedens	π	8 40	1 45	27 19	1 39	6
7	ſequens	ρ	8 50	1 30	27 31	1 21	6
8	Tres has præcedit, ſub dextro Oculo	σ	6 10	0 40	25 13	0 36	5
9	Duarum in Cervice Borealior	τ	11 40	3 50	♒ 0 22	3 27	6
10	Auſtralior	υ	11 50	0 50	0 10	0 54	5
11	Sub dextro Genu	ψ	10 50	6 30 A	♑ 29 25	7 0 A	4
12	In ſiniſtro flexo Genu	ω	11 40	8 40	♒ 0 1	8 45	4
13	In ſiniſtro Humero	A	16 40	7 40	3 55	8 6	4
14	Duarum Contiguarum ſub Ventre præcedens	ζ	20 10	6 50	9 16	7 0	4
15	ſequens	b	20 20	6 0	9 34	6 12	5
16	Trium in medio Corpore ſequens	φ	18 40	4 15	6 55	4 36	5
17	Reliquarum duarum Auſtrina	χ	16 40	4 0	5 1	4 18	5
18	Borea	η	16 20	2 50	4 55	2 42	5
19	Duarum in Dorſo præcedens	θ	17 20	0 10	6 1	0 0	4
20	ſequens	ι	21 0	0 50	9 55	0 48	4
21	Duarum in Auſtrali Pinna, præcedens	ε	23 20	4 45	12 34	5 15	4
22	ſequens	κ	25 0	4 30	14 7	5 0	4
23	Duarum in Eductione Caudæ præcedens	γ	21 50	2 10	14 13	2 30	3
24	ſequens	δ	26 20	2 0	15 28	2 15	3
25	De quatuor in Borea parte Caudæ præcedens	d	26 50	0 20 B	15 43	0 15 B	4
26	Auſtrina	μ	28 40	0 0	18 10	0 0	5
27	Media	λ	27 40	2 50	16 31	2 48	5
28	Borea	ο	28 40	4 20	17 34	4 0	5

In Conſtellatione AQUARII.

Ordo	STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	Ptole. Longit. s ° ′	Ptole. Latit. ° ′	Ul. Beig. Longit. s ° ′	Ul. Beig. Latit. ° ′	Magnitud.
1	Quæ in Capite	d	♒ 0 20	15 45 B	♒ 20 13	15 15 B	5
2	Duarum in dextro Humero lucidior	α	6 20	11 0	25 31	10 9	3
3	Infra dextrum Humerum	ο	5 10	9 40	24 34	8 42	5
4	In ſiniſtro Humero	β	♑ 26 30	8 50	15 43	8 48	3
5	Sub Humero præcedente ſuper Coſtis quaſi in Axilla	ξ	27 20	6 15	16 40	6 45	5
6	Trium dictarum ſequens	ν	17 40	5 30	6 7	7 6	3
7	media	μ	16 10	8 0	5 22	8 9	4
8	præcedens	ε	14 40	8 40	3 49	8 9	3
9	In Cubito dextro	γ	♒ 9 30	8 45	29 13	8 0	3
10	Trium in Manu dextra Borea	π	11 40	10 45	♓ 0 55	10 9	3
11	Trium dictarum præcedens	ζ	12 0	9 0	1 7	8 48	3
12	ſequens	η	13 20	8 30	2 55	8 0	3
13	Duarum Contiguarum in dextra Cotyla, præcedens	θ	6 10	3 0	♒ 25 43	1 48	4
14	ſequens	ρ	7 0	3 10	26 10	2 13	5
15	In dextri Femoris Vertebra	σ	8 40	0 50 A	28 1	1 15 A	4

In Conſtellatione AQUARII.

Ordo	Stellarum Denominatio.	Bayer Cha.	Ptole. Longit. s ° ′	Ptole. Latit. ° ′	Ul. Beig. Longit. s ° ′	Ul. Beig. Latit. ° ′	Magnitud.
16	Quæ in ſiniſtri Femoris vertebra Auſtrina	ι	♒ 1 40	1 40 A	♒ 21 37	1 54 A	4
17	Borea	e	3 10	0 15 B	23 10	0 15 B	6
18	Duarum in dextra Tibia Auſtralior	δ	11 40	7 30 A	♓ 1 55	8 18 A	3
19	Sub Poplite Borealior	τ	11 20	5 0	1 37	5 45	4
20	In ſiniſtro Poſteriore Femore	f	4 40	5 40	♒ 24 43	6 9	5
21	Duarum in ſiniſtra Tibia Auſtralior	υ	8 20	10 0	28 34	11 0	5
22	Borealior	g	7 50	9 0	27 49	10 6	5
23	In effuſione Aquæ a Manu præcedens	κ	15 0	2 0 B	♓ 4 31	0 18 B	4
24	Ad Auſtrum a præcedente, ſequens	λ	14 50	0 10	2 4	1 10 A	4
25	In flexu hanc ſequens	b	17 40	1 10 A	8 58	0 30	4
26	Hanc adhuc ſequitur	φ	20 0	0 30	9 25	2 0	4
27	In Flexura ad Auſtrum	χ	20 30	1 40	8 55	3 24	4
28	Sequitur (φ) duarum Auſtraliorum Borealior	ψ	19 0	3 30	9 34	4 0	4
29	Auſtralior	ψ	19 50	4 10	9 19	5 0	4
30	Auſtrum verſus diſtat Solitaria		20 50	8 15	7 34	8 48	5
31	Poſt hanc duarum propinquarum præcedens	ω	22 20	11 0	11 55	11 30	5
32	ſequens	ω	23 10	10 50	12 7	11 0	5
33	Trium in ſequenti Flexu Borea	A	21 40	14 0	10 55	14 30	5
34	Media	A	22 10	14 45	11 34	15 6	5
35	Sequens	A	23 10	15 40	12 25	15 42	5
36	Trium deinceps Ordine jacentium Borea		17 0	14 10	6 43	15 0	4
37	Media	b	17 30	15 0	7 16	15 54	4
38	Auſtralis	b	18 20	15 45	8 7	16 45	4
39	Trium in ultimo flexu præcedens	c	11 50	16 25	1 13	16 17	4
40	Auſtralior	c	12 40	15 45	2 4	15 51	4
41	Borealior	c	13 10	16 25	2 55	14 48	4
42	Aquæ ultima, *Fomalhaut*		7 0	23 0 A	♒ 26 19	21 24	1
	Informes						
1	Trium ſequentium Aquæ flexum, præcedens	g	26 40	15 30	♓ 16 40	16 33	4
2	Borea	f	29 40	14 40	19 10	15 45	4
3	Auſtrina	b	29 0	18 15	18 28	19 18	4

In Conſtellatione PISCIUM.

Ordo	Stellarum Denominatio.	Bayer Cha.	Ptole. Longit. s ° ′	Ptole. Latit. ° ′	Ul. Beig. Longit. s ° ′	Ul. Beig. Latit. ° ′	Magnitud.
1	Quæ in Ore Piſcis præcedentis	β	♒ 21 40	9 15 B	♓ 10 46	8 54 B	4
2	Duarum in Occipite Auſtralior	γ	24 10	7 30	13 49	7 12	4
3	Borealior	b	26 0	9 20	15 25	8 42	4
4	Duarum in Dorſo præcedens	θ	28 10	9 30	17 49	8 48	4
5	ſequens	ι	♓ 0 40	7 30	19 49	7 0	4
6	In Ventre præcedens	κ	♒ 26 0	4 30	15 16	4 0	4
7	ſequens	λ	29 40	3 30	19 22	3 0	4
8	In Cauda Piſcis præcedens	ω	♓ 6 0	6 20	25 7	6 18	4
9	In Lino prima a Cauda	d	11 0	5 45	♈ 0 50	5 24	6
10	ſequens		13 0	3 45	2 49	3 0	6
11	Trium deinde Lucidarum præcedens	δ	17 10	2 15	6 55	1 54	4
12	media	ε	20 10	1 10	10 31	1 12	4
13	ſequens	ζ	23 0	0 10 A	12 55	6 0 A	4
14	Duarum ſub his parvularum in flexu Borea	e	22 30	2 0	12 22	1 39	6
15	Auſtrina	f	23 20	5 0	12 55	4 54	6
16	Trium poſt flexum Lini præcedens	μ	26 30	2 20	15 55	2 30	4
17	media	ν	28 20	4 40	18 25	5 0	4
18	ſequens	ξ	♈ 0 40	7 45	19 49	8 45	4
19	In Nodo duorum Linorum	α	2 30	8 30	21 55	9 30	3
20	In Lino Boreo a connexu præcedens	ο	0 30	1 40	20 25	2 12	4

In Constellatione PISCIUM.

Ordo	STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	Ptol. Longit. s ° ′	Ptol. Latit. ° ′	Ul. Beig. Longit. s ° ′	Ul. Beig. Latit. ° ′	Magnitud.
21	Quæ Trium deinde in Ordine jacentium Austrina	π	♈ 0 10	1 50 B	♈ 20 4	1 48 B	5
22	Media	η	0 40	5 20	19 45	5 0	3
23	Trium harum Borea, & in extrema Cauda Piscis Bor.	ρ	0 30	9 0	20 10	8 36	4
24	Duarum in Ore Piscis sequentis Borealior	σ	2 0	21 45	21 22	22 9	5
25	Austrina	τ	1 40	21 40	20 46	21 21	5
26	Trium parvularum in Capite sequens	b	♓ 28 40	20 0	17 34	20 45	6
27	media	k	27 40	19 50	16 43	19 42	6
28	præcedens	ι	27 0	20 20	15 40	20 30	6
29	Trium in Pinna Costar. post Cubit. Androm. præced.	ψ	25 40	14 20	16 19	12 51	4
30	media		26 40	13 15	16 28	11 54	4
31	sequens	ψ	27 40	12 0	16 46	10 57	4
32	Duarum in Ventre Borea	υ	♈ 2 10	17 0	20 55	18 0	4
33	Austrina	φ	♓ 29 50	15 20	19 28	14 45	4
34	In sequente Pinna juxta Caudam	χ	♈ 0 0	11 45	17 10	12 0	4
	Informes						
1	Duarum Boreal. in □° sub ♓ᵉ præcedens		♓ 1 10	2 40 A	♓ 20 46	3 12 A	4
2	sequens		2 15	2 30	21 10	3 0	4
3	Duarum in Australi Latere quadrilateri præcedens		0 40	5 30	21 25	6 12	4
4	sequens		1 40	5 30	22 13	6 12	4

In Constellatione CETI.

Ordo	STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	Ptol. Longit. s ° ′	Ptol. Latit. ° ′	Ul. Beig. Longit. s ° ′	Ul. Beig. Latit. ° ′	Magnitud.
1	Quæ In Nare	λ	♈ 17 40	7 45 A	♉ 7 31	8 18 A	4
2	Duarum in Rostro sequens in Extrema Maxilla	α	17 40	12 20	6 55	12 51	3
3	Media in Ore		12 40	11 30	2 10	12 18	3
4	Præcedens in Gena	δ	10 30	14 0	0 22	14 42	3
5	Ad Supercilium Oculi		10 10	8 10	♈ 29 46	8 9	4
6	Hac Borealior quasi in Capillamento	μ	12 40	6 20	♉ 3 7	6 30	4
7	Hanc præcedit , asi in juba	ξ	7 20	4 10	♈ 27 55	4 24	4
8	In □° Pectoris præcedentis Lateris Borea	ρ	3 0	24 30	22 37	25 42	4
9	Austrina	σ	3 20	28 0	23 4	29 15	4
10	Sequentis L teris Borea	ε	6 0	25 10	26 25	26 15	4
11	Austrina	π	7 0	27 30	26 43	28 51	3
12	Trium in Corpore Media	τ	♓ 22 0	25 20	10 55	25 30	3
13	Austrina	υ	23 0	30 50	12 7	31 0	4
14	Borea	ζ	25 0	20 0	14 37	21 9	3
15	Duarum in parte Corporis, Caudæ vicina sequens	θ	19 40	15 40	8 55	16 15	3
16	præcedens	η	15 0	15 40	4 40	16 42	5
17	Borea sequentis Lateris □ⁱ in parte Piscis posteriore		11 0	13 40	0 19	15 6	5
18	Australis sequentis Lateris	φ	10 40	15 40	♓ 28 40	17 12	5
19	Præcedentis Lateris □ⁱ dicti Borea		9 20	13 0	28 40	15 21	5
20	Austrina		9 0	14 0	28 13	16 6	5
21	In Extremis Caudæ Pinnis duarum Borea	ι	4 40	9 40	23 55	10 30	3
22	In Extremitate Australis Caudæ Pinnæ	β	5 40	20 20	25 25	21 0	3

In Constellatione ORIONIS.

Ordo	STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	Ptol. Longit. s ° ′	Ptol. Latit. ° ′	Ul. Beig. Longit. s ° ′	Ul. Beig. Latit. ° ′	Magnitud.
1	Quæ In Capite Orionis Nebulosa	λ	♉ 27 0	16 30 A	♊ 16 31	13 30 A	Neb
2	In dextro Humero lucida Rutilans	α	♊ 2 0	17 0	21 13	16 45	1
3	In sinistro Humero	γ	♉ 24 0	17 30	13 34	17 15	2
4	Sub hac in Consequentia	A	25 20	18 0	14 40	17 39	4
5	In dextri Brachii Ancone	μ	♊ 4 20	14 30	22 40	14 0	4
6	In dextro Cubito	k	6 20	11 50	26 16	11 15	6

In Conſtellatione ORIONIS.

Ordo	Stellarum Denominatio.	Bayer Cha.	Ptole. Longit. s ° ′	Ptole. Latit. ° ′	Ul. Beig. Longit. s ° ′	Ul. Beig. Latit. ° ′	Magnitud.
7	Quæ Auſt. Lateris ◻ⁱ in dextra Manu ſequens	ξ	♊ 6 10	10 0 A	♊ 25 37	9 15 A	4
8	præcedens	ν	6 0	9 45	25 4	8 42	4
9	Borei Lateris dicti quadrilateri ſequens — 2 ad	f	7 20	8 15	26 4	7 15	6
10	præcedens — 1 ad	f	6 40	8 15	25 10	7 15	6
11	Duarum in Fuſte præcedens — 1 ad	χ	1 40	3 45	21 7	3 24	5
12	ſequens — 2 ad	χ	4 40	4 15	23 16	3 45	5
13	De quatuor in Crate Pectoris ſequens	ω	♉ 27 50	19 40	16 55	19 24	4
14	Hanc præit	ω	26 20	20 0	16 16	19 42	6
15	Hanc adhuc præcedit	n	25 20	20 20	14 13	20 9	6
16	De quat. in Crate Pect. quaſi in recta linea præcedens	ψ	24 10	20 40	13 31	20 30	5
17	Prima in Exuviis, Borealiſſima — 1 ad	ο	20 30	8 0	9 40	7 45	4
18	Secunda in Exuviis — 2 ad	ο	19 20	8 10	8 46	7 54	4
19	Tertia	g	18 0	10 50	8 13	10 6	4
20	Quarta — 1 ad	π	16 20	12 50	5 40	12 42	4
21	Quinta — 2 ad	π	15 10	14 15	4 43	14 18	4
22	Sexta		14 50	15 50	4 13	15 30	3
23	Septima		14 50	17 10	4 34	16 45	3
24	Octava		15 20	20 20	4 46	20 18	3
25	Reliqua in Exuviis 9ª		16 20	21 30	5 49	21 12	3
26	Trium in Cingulo præcedens	δ	25 20	24 10	14 34	23 57	2
27	media	ε	27 20	24 50	16 10	24 36	2
28	ſequens	ζ	28 10	25 40	17 4	25 24	2
29	In Manubrio Enſis	η	23 50	25 50	11 55	25 39	3
30	Trium Contiguarum in longo Enſis Borea	c	26 30	28 20	15 13	27 54	4
31	Media	θ	23 20	29 0	15 19	28 27	3
32	Auſtrina	ι	27 0	29 50	15 34	29 12	3
33	Duarum ſub Enſis Mucrone ſequens	d	27 40	30 40	16 25	30 42	4
34	præcedens	υ	26 30	30 50	14 31	30 51	4
35	In ſiniſtro Pede ſplendida	β	19 50	31 30	9 25	31 18	1
36	Hac Borealior ſupra Talum, in Tibia	τ	21 0	30 15	10 37	30 24	4
37	Sub ſiniſtro Calcaneo extra	e	23 20	31 10	12 1	31 15	4
38	Sub dextro & ſequente Genu	κ	♊ 0 10	33 30	18 40	33 21	3

In Conſtellatione ERIDANI.

Ordo	Stellarum Denominatio.	Bayer Cha.	Ptole. Longit. s ° ′	Ptole. Latit. ° ′	Ul. Beig. Longit. s ° ′	Ul. Beig. Latit. ° ′	Magnitud.
1	Quæ In Origine Fluvii	λ	♉ 18 20	31 50 A	♊ 7 55	31 54 A	4
2	Hac Borealior in Flexu ante Crus Orionis	b	18 50	28 15	8 7	28 11	4
3	Duarum hanc ſequentium ſequens	ψ	18 0	29 50	5 40	29 54	4
4	præcedens	ω	14 40	28 15	3 43	27 48	4
5	In ductu (ſecundo) ſequens	μ	13 10	25 50	2 1	25 48	4
6	præcedens	ν	10 10	25 20	♉ 29 16	25 24	4
7	Trium poſt hanc ſequentium ſequens	ξ	6 20	26 0	25 19	26 0	5
8	media	ο	5 30	27 0	22 55	28 15	4
9	præcedens	A	2 50	27 50	21 40	27 39	4
10	De quatuor in ſequenti ſpatio ſequens	γ	♈ 27 0	32 50	16 40	33 15	3
11	hanc præcedens	π	24 40	31 0	13 31	31 15	4
12	Hanc adhuc præcedens	δ	24 10	28 50	13 10	29 0	3
13	ſequens	ε	22 10	28 0	10 46	27 48	3
14	De quatuor (in ductu quinto) ſequens	ζ	17 10	25 30	6 34	26 9	3
15	hanc præcedens	ρ	14 50	23 50	4 7	23 54	4
16	Adhuc hanc præcedens	η	12 10	23 10	1 16	24 30	3
17	Omnes præcedens	σ	10 30	23 15	0 14	24 12	4
18	In reflexu Fluvii, tangit Pectus Ceti — 1 ad	τ	5 10	32 10	♈ 24 40	33 0	4

In Conftellatione ERIDANI.

Ordo	STELLARUM Denominatio.		Bayer Cha.	Ptol. Longit. s ° ′	Ptol. Latit. ° ′	Ul. Beig. Longit. s ° ′	Ul. Beig. Latit. ° ′	Magnitud.
19	Quæ Hanc fequitur	2 ad	τ	♈ 5 50	34 50 A	♈ 25 25	35 39 A	4
20	Trium Ordine fequentium præcedens			8 50	38 50	27 40	38 45	4
21	media			13 50	38 10	♉ 3 7	38 30	4
22	fequens			17 30	39 0	6 49	39 27	4
23	De quatuor in quadril. præced. Lateris Borea			21 20	41 20	10 25	41 30	5
24	Auftrina			21 30	42 30	10 37	42 30	5
25	Sequentis Lateris præcedens			22 10	43 15	11 1	44 0	4
26	fequens			24 40	43 20	13 10	44 6	4
27	Duarum contiguarum Diftant. ad Ortum Borea		υ	♉ 4 10	50 20	21 43	50 42	4
28	Auftrina		υ	5 0	51 45	22 10	51 45	4
29	Duarum deinde poft flexum fequens			♈ 28 10	53 50	16 25	54 30	4
30	præcedens			25 50	53 10	14 1	54 9	4
31	Trium in Reliquo fpatio fequens			17 50	53 0	4 1	54 3	4
32	media			14 50	53 30	2 40	55 39	4
33	præcedens			11 50	52:: 0	0 25	55:: 0	4
34	Ultima fluvii Lucida		α	♓ 26 30	53 30	♈ 15 40	53 45	1

In Conftellatione LEPORIS.

Ordo	STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	Ptol. Longit. s ° ′	Ptol. Latit. ° ′	Ul. Beig. Longit. s ° ′	Ul. Beig. Latit. ° ′	Magnitud.
1	Quæ Borea præcedentis Lateris quadrilateri ad Aures	ι	♉ 19 40	35 0 A	♊ 7 40	35 0 A	5
2	Auftrina præcedentis Lateris	κ	19 50	36 30	7 31	36 0	5
3	Borea fequentis Lateris	ν	21 20	35 40	9 55	35 30	5
4	Auftrina fequentis Lateris	λ	21 20	36 40	9 43	36 18	5
5	In Mento	μ	19 10	39 15	7 10	39 30	4
6	In Pede anteriore finiftro	ε	16 10	45 15	4 10	45 30	4
7	In medio Corpore	α	25 50	41 30	13 1	41 18	2
8	Sub alvo	β	23 50	44 15	11 43	44 12	2
9	In Pofterioribus Pedibus Borea	δ	♊ 1 0	44 0	19 10	44 9	4
10	Auftrina	γ	♉ 29 0	45 50	16 43	46 9	4
11	In Lumbis	ζ	♊ 0 0	38 20	17 58	38 30	4
12	In Extremitate Caudæ	η	2 40	38 10	20 34	38 0	4

In Conftellatione CANIS MAJORIS.

Ordo	STELLARUM Denominatio.		Bayer Cha.	Ptol. Longit. s ° ′	Ptol. Latit. ° ′	Ul. Beig. Longit. s ° ′	Ul. Beig. Latit. ° ′	Magnitud.
1	Quæ In Ore Splendidiffima *Sirius*		[illegible]	♊ 17 40	39 10 A	♋ 6 19	39 30 A	1
2	In Auribus		θ	19 40	35 0	8 55	34 45	4
3	In Capite		μ	21 20	36 30	9 25	36 15	5
4	Duarum in Collo Borea		γ	23 20	37 45	12 25	38 0	4
5	Auftrina		ι	25 20	40 0	11 40	39 45	4
6	In Pectore		π	20 30	42 40	7 25	43 0	5
7	Duarum in dextro Genu Borea	1 ad	ν	16 10	41 15	4 43	41 19	6
8	Auftrina	2 ad	ν	16 0	42 30	4 31	42 30	5
9	In Extremitate Pedis Anterioris		β	11 0	41 20	♊ 29 25	41 30	3
10	Duarum finiftro Genu præcedens	1 ad	ξ	14 40	46 30	♋ 3 4	46 36	5
11	fequens	2 ad	ξ	16 10	45 50	4 40	46 0	5
12	Duarum in finiftro Humero fequens	1 ad	ο	24 40	46 10	13 19	46 15	4
13	præcedens	2 ad	ο	21 40	47 0	10 7	46 48	5
14	In Eductione finiftri Femoris		δ	26 40	48 45	15 10	48 21	3
15	Sub Alvo inter duo Femora		ε	23 40	51 30	12 40	51 42	3
16	In Poplite dextri Cruris		κ	23 0	55 10	10 25	55 15	4
17	In Extremitate dextri Pedis		ζ	9 40	53 45	0 7	53 45	3
18	In Cauda		η	♋ 2 10	50 40	11 25	50 45	3
	Informes							
1	A Vertice Capitis Septentrionem verfus			♊ 19 20	25:: 15	11 31	22:: 42	4

In Conſtellatione CANIS MAJORIS.

Ordo	Stellarum Denominatio.	Bayer Cha.	Ptole. Longit. s ° ′	Ptole. Latit. ° ′	Ul. Beig. Longit. s ° ′	Ul. Beig Latit. ° ′	Magnitud.
2	Quæ De quatuor Poſterioribus Pedibus in recta Auſtrina		♊ 10 0	61 30 A	♊ 25 1	60 45 A	4
3	Hac Borealior		11 20	58 45	28 55	58 45	4
4	Et hac ipſa Borealior		13 0	57 0	♋ 1 7	56 51	4
5	Reliqua de quatuor Borealiſſima	λ	14 10	56 0	2 25	55 48	4
6	Trium ab his ad Occaſum quaſi in recta præcedens		♉ 28 0	55 30	♊ 16 40	55 21	4
7	media		♊ 0 20	57 40	19 31	57 15	4
8	ſequens		2 20	59 50	20 55	58 30	4
9	Duarum ſub his Splendidarum ſequens		♉ 29 0	59 40	17 55	59 30	2
10	præcedens		26 0	57 40	14 25	57 24	2
11	Reliqua ſupra dictis Auſtralior		22 10	59 30	10 25	58 30	3

In Conſtellatione CANIS MINORIS.

Ordo	Stellarum Denominatio.	Bayer Cha.	Ptole. Longit. s ° ′	Ptole. Latit. ° ′	Ul. Beig. Longit. s ° ′	Ul. Beig Latit. ° ′	Magnitud.
1	Quæ In Collo	β	♊ 25 0	14 0 A	♋ 14 25	13 54 A	4
2	In Poſterioribus Femoribus dicta *Procyon*	α	29 10	16 10	18 22	16 0	1

In Conſtellatione NAVIS.

Ordo	Stellarum Denominatio.	Bayer Cha.	Ptole. Longit. s ° ′	Ptole. Latit. ° ′	Ul. Beig. Longit. s ° ′	Ul. Beig Latit. ° ′	Magnitud.
1	Quæ Duarum in ſummo Puppis Ornamento præcedens	e	♋ 10 20	42 30 A	♋ 29 16	42 42 A	5
2	ſequens	b	14 20	43 20	♌ 3 10	43 33	3
3	Duarum contiguarum ſub Scuto Borea	ξ	8 50	45 0	♋ 28 13	45 12	4
4	Auſtrina	o	8 40	46 0	27 43	46 21	4
5	Has præcedit	π	5 20	45 30	24 22	46 24	4
6	In medio Scuto Splendida	κ	6 20	47 15	25 10	47 42	3
7	Trium ſub Scuto præcedens	ρ	5 20	49 45	24 55	49 9	4
8	ſequens	σ	9 20	49 50	27 34	49 24	4
9	media	τ	8 30	49 15	27 19	49 6	4
10	In Jcheriſco		14 0	49 50	♌ 1 55	49 48	4
11	Duarum in Carina Puppis Borea	υ	4 0	53 0	♋ 23 55	51 54	4
12	Auſtrina	λ	4 0	58 40	23 1	58 30	3
13	Duarum in Tabulato Puppis Borea	f	10 1[illegible]	55 30	29 7	55 30	5
14	Trium inde ſequentium præcedens 1 ad	φ	12 10	58 40	♌ 0 55	59 0	5
15	media 2 ad	φ	13 40	57 15	2 25	57 57	4
16	ſequens	χ	16 30	57 45	5 43	58 9	4
17	Lucida has ſequens in Tabulato	β	21 10	58 40	10 10	58 36	2
18	Duarum obſcurarum infra Lucidam præcedens		18 10	60 0	6 43	60 0	5
19	ſequens		21 0	59 20	10 40	59 51	5
20	Duarum ſupra dictam ſplendidam præcedens		23 10	56 40	9 59	57 21	5
21	ſequens		24 20	56 40	11 25	57 49	5
22	In Scutellis malum ambientibus Borea		♌ 5 40	51 30	25 16	52 30	4
23	Media		6 10	55 40	25 25	57 0	4
24	Auſtralis		4 0	57 10	23 55	59 0	4
25	Sub his duarum contiguarum Borea		9 10	60 0	28 25	60 15	4
26	Auſtrina		9 0	61 16	28 19	61 24	4
27	Duarum in medio Malo, Auſtralior 1 ad	o	0 10	51 40	18 46	51 24	3
28	Borealior 2 ad	o	♋ 29 20	49 0	18 34	49 6	3
29	Duarum in Extremitate Mali, præcedens 3 ad	o	28 0	43 20	17 22	43 39	4
30	ſequens 4 ad	o	29 0	43 30	18 55	43 15	4
31	Sub tribus & Scutelli ſequentis eſt		♌ 14 10	54 30	♍ 3 4	56 9	2
32	In Sectione Tabulati		17 30	51 15	6 43	51 15	2
33	Inter Gubernacula, in Carina		♋ 11 10	63 0	♌ 0 10	63 54	2
34	Hanc ſequitur obſcura		19 0	64 30	10 16	65 24	6
35	Ipſam ſequitur ſub Tabulato		♌ 0 0	63 50	19 13	64 15	2

In Conſtellatione NAVIS.

Ordo	STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	Ptole. Longit. s ° ′	Ptole. Latit. ° ′	Ul. Beig. Longit. s ° ′	Ul. Beig. Latit. ° ′	Magnitud.
36	Quæ Hac Auſtralior in infima parte Carinæ, lucida		♌ 8 30	69 40 A	♌ 28 11	59 40 A	2
37	Trium hanc ſequentium præcedens		15 10	65 40	♍ 4 51	65 40	2
38	media		21 20	65 50	10 20	65 50	3
39	ſequens		26 0	67 20	15 41	66 20	2
40	Duarum has ſequentium ad Sectionem, præcedens		♍ 1 0	62 50	20 41	62 50	3
41	ſequens		8 0	62 15	27 41	62 15	3
42	Duarum in Boreo & præced. Gubern. præcedens		♊ 4 0	65 50	♊ 22 13	66 9	4
43	ſequens		20 10	65 40	♋ 8 31	66 12	3
44	Duarum in altero Gubernaculo, præcedens *Canobus*		17 10	75 0			1
45	Reliqua ipſam ſequens		29 0	71 45			3

In Conſtellatione HYDRÆ.

Ordo	STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	Ptole. Longit. s ° ′	Ptole. Latit. ° ′	Ul. Beig. Longit. s ° ′	Ul. Beig. Latit. ° ′	Magnitud.
1	Quæ Duarum præced. de 5ª in Capite Auſtrina in Nare	σ	♋ 14 0	15 0 A	♌ 3 28	14 33 A	4
2	Borea ſupra Oculum	δ	13 20	13 40	2 25	12 30	4
3	Duarum has ſequentium Borea quaſi in Cranio	ε	15 20	11 30	4 28	11 15	4
4	Auſtrina in Hiatu Oris	η	15 30	14 15	4 25	14 9	4
5	Ultima quaſi in Gena vel mento	ζ	17 50	12 15	6 55	11 9	4
6	Duarum in Eductione Cervicis præcedens	ω	20 20	11 50	9 40	12 9	5
7	ſequens	θ	23 20	13 40	12 28	13 0	4
8	Trium ſequentium in flexu Colli Media 1 ad	τ	28 50	15 20	18 1	15 6	4
9	Sequens	ι	♌ 0 40	14 50	19 28	14 39	4
10	Auſtraliſſima 2 ad	τ	♋ 28 10	17 10	17 55	6 42	4
11	Duarum ad Auſt. ſequent. Contig. Borea & obſcura	A	29 10	19 45	18 43	21 42	6
12	Contiguarum Lucidior	α	♌ 0 0	20 30	19 31	22 30	2
13	Trium poſt flexum ſequentium præcedens	κ	6 0	26 30	28 10	26 0	4
14	media ſeq. ad	κ	8 40	26 0	♍ 0 13	23 15	4
15	ſequens	υ	11 10	23 15	1 10	22 0	4
16	Trium quaſi in recta ſequentium præcedens	μ	18 0	24 40	7 4	24 45	3
17	media	φ	20 0	23 0	10 1	23 36	4
18	ſequens	ν	23 0	22 10	12 37	22 0	3
19	Duarum infra Baſin Crateris Borea	b	♍ 1 30	25 45	20 46	25 39	4
20	Auſtrina	χ	2 20	30 10	21 10	31 21	4
21	Trium poſt has quaſi in △° præcedens	ξ	12 10	31 20	♎ 0 1	31 42	4
22	media & Auſtralior	ο	14 30	33 10	3 10	33 48	4
23	ſequens	β	16 10	31 20	5 10	31 15	3
24	Poſt Corvum in Origine Caudæ	γ	♎ 0 0	13 40	18 55	13 45	4
25	In Extremitate Caudæ	π	13 30	17 40	♏ 1 10	13 9	4
	Informes						
1	A Capite Auſtrum verſus		♋ 12 30	23 15	♌ 2 16	22 39	3
2	Tres in Collo diſtans ſequitur		♌ 11 0	16 0	29 4	10 12	3
1	CRATERIS in baſi communis cum Hydra	α	26 20	23 0	♍ 15 55	22 42	4
2	Duarum in medio Cratere Auſtralior	γ	♍ 2 30	19 30	21 55	19 45	4
3	Borealior	δ	0 0	18 0	19 1	17 42	4
4	In Auſtrali Oris ambitu	ζ	7 0	18 30	25 37	18 33	4
5	In Boreo ambitu Oris	ε	♌ 29 20	13 40	18 22	13 21	4
6	In Auſtrali Anſa	η	9 10	16 10	27 55	16 18	4
7	In Boreali Anſa ωτι	θ	1 40	11 50	20 55	11 24	4
1	CORVI in Roſtro communis cum Hydra	α	15 20	21 40	♎ 4 13	22 0	3
2	In Collo juxta Caput	ε	14 20	19 40	3 58	19 15	3
3	In Pectore	ζ	16 40	18 10	6 25	18 15	5
4	In Ala dextra & præcedente	γ	13 30	14 50	2 46	14 18	3

In Conſtellatione HYDRÆ.

Ordo	Stellarum Denominatio.	Bayer Cha.	Ptole. Longit. s ° ′	Ptole. Latit. ° ′	Ul. Beig. Longit. s ° ′	Ul. Beig. Latit. ° ′	Magnitud.
5	Quæ Duarum in Ala ſequenti, præcedens	δ	♌ 16 40	14 30 A	♎ 5 31	12 0 A	3
6	ſequens	η	17 0	11 45	6 1	11 39	4
7	In Extremitate Pedis communis cum Hydra	β	20 30	18 10	9 40	17 49	3

In Conſtellatione CENTAURI.

Ordo	Stellarum Denominatio.	Bayer Cha.	Ptole. Longit. s ° ′	Ptole. Latit. ° ′	Ul. Beig. Longit. s ° ′	Ul. Beig. Latit. ° ′	Magnitud.
1	Quæ De quatuor in Capite Auſtraliſſima	g	♎ 10 30	21 40 A	♏ 0 25	22 9 A	5
2	Ipſa hac Borealior	h	10 0	18 50	♎ 29 37	19 6	5
3	Reliquarum duarum mediarum præcedens	i	9 10	20 30	29 16	20 48	4
4	ſequens	k	10 0	20 0	♏ 0 1	20 0	5
5	In ſiniſtro & præcedente Humero	ι	6 10	25 40	♎ 25 13	25 48	3
6	In dextro Humero	θ	15 40	22 30	♏ 4 40	21 57	3
7	In ſiniſtra Scapula	ψ	9 10	27 30	♎ 28 25	27 45	4
8	Duarum præced. de quatuor in Thyrſo Borea	l	18 10	22 20	♏ 7 25	23 0	4
9	Auſtrina	o	19 10	23 30	8 34	24 0	4
10	Duarum Reliquar. in Extremo Thyrſo Borea	π	22 0	18 15	11 16	18 6	4
11	Auſtrina	ϱ	22 30	20 50	11 37	21 15	4
12	Trium in dextro Latere præcedens	τ	13 20	28 20	2 44	28 45	4
13	Media	υ	14 0	29 20	3 40	29 24	4
14	Auſtralis	φ	15 10	28 0	4 55	27 45	4
15	In dextro Brachio	m	16 20	26 30	6 7	26 42	4
16	In dextro Cubito	κ	22 50	25 15	12 22	25 33	3
17	In Manu dextra	σ	27 30	24 0	16 46	24 15	4
18	In Eductione Corporis Humani ſplendida	λ	18 0	33 30	6 55	32 48	3
19	Duarum obſcurarum hac Borealiorum, ſequens	χ	17 40	31 0	6 48	30 48	5
20	præcedens	n	16 50	33 0	5 55	30 0	5
21	In Eductione (Origine) Scapulæ	ω	12 10	34 50	1 55	34 54	5
22	In Scapula Equi hanc præcedens	o	9 0	37 40	♎ 28 1	37 42	5
23	Trium in Lumbis ſequens	μ	5 50	40 0	24 40	40 12	3
24	media	e	5 0	43 0	23 46	40 0	4
25	præcedens	p	2 40	41 0	21 55	41 0	5
26	Duarum Contiguarum in dextro Femore præcedens	β	2 40	46 10	22 4	46 6	3
27	ſequens	c	3 30	46 45	23 11	46 15	4
28	In Pectore Equi ſub Axilla	A	18 20	40 45	♏ 8 1	40 45	3
29	Duarum ſub Ventre præcedens	δ	16 20	43 0	6 1	43 0	2
30	ſequens	b	17 40	43 45			
31	In Poplite Cruris dextri	ε	10 0	51 10	♎ 29 41	51 10	2
32	In ejuſdem Suffragine		15 20	51 40	♏ 5 1	51 40	2
33	Sub Poplite ſiniſtri Cruris		6 20	55 10	♎ 26 1	55 10	2
34	In Sura (vel Muſculo) ejuſdem Cruris		11 10	55 20	♏ 0 51	55 20	3
35	In Extremitate Pedis dextri anterioris		♏ 8 20	41 10	28 1	41 10	1
36	In Genu Pedis ſiniſtri (vel Cruris)		♎ 24 10	45 20	13 51	45 20	2
37	Extra ſub dextro Pede poſteriore		14 40	49 10	4 21	49 10	4

In Conſtellatione LUPI.

Ordo	Stellarum Denominatio.	Bayer Cha.	Ptole. Longit. s ° ′	Ptole. Latit. ° ′	Ul. Beig. Longit. s ° ′	Ul. Beig. Latit. ° ′	Magnitud.
1	Quæ In Extremo anteriore Pede prope Manum Centauri	o	♎ 28 0	24 50 A	♏ 17 7	25 0 A	3
2	In Poplite ejuſdem Pedis (*i. e.*) Cruris	α	25 50	29 10	15 25	30 3	3
3	Duarum ad Scapulam præcedens	ζ	♏ 1 0	21 15	21 4	21 18	4
4	ſequens	η	4 10	21 0	23 25	21 18	4
5	In medio Feræ Corpore	θ	3 0	25 10	22 37	25 12	4
6	In Ventre ſub Alvo	π	0 10	27 0	19 19	27 30	5

In Conſtellatione LUPI.

Ordo	STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	Ptole. Longit. s ° ′	Ptole. Latit. ° ′	Ul. Beig. Longit. s ° ′	Ul. Beig. Latit. ° ′	Magnitud.
7	Quæ In Femore	β	♏ 0 50	29 0 A	♏ 20 7	29 12 A	5
8	Duarum in Eductione Femoris Borealior	ξ	4 40	28 30	22 31	29 0	5
9	Auſtralior	ρ	3 40	30 0	22 4	29 57	5
10	In ſummo Lumbi	σ	5 40	33 10	25 41	33 10	5
11	Trium in Extremitate Caudæ Auſtrina	τ	♎ 22 0	31 20	9 41	31 20	5
12	Media	ι	24 50	30 30	11 13	30 36	4
13	Borea	κ	23 0	29 20	12 25	29 24	4
14	Duarum in Jugulo Auſtralior	ν	♏ 8 50	17 0	28 1	17 18	4
15	Borealior	μ	9 20	15 20	28 19	15 45	4
16	Duarum in Roſtro præcedens	γ	5 40	13 20	24 55	13 21	4
17	ſequens	λ	6 40	11 50	26 1	13 30	4
18	Duarum in anteriore Pede, Auſtrina	[illegible]	♎ 27 10	11 50	16 40	13 6	4
19	Borea	δ	26 30	10 0	16 58	11 30	4

In Conſtellatione ARÆ vel THURIBULI.

Ordo	STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	Ptole. Longit. s ° ′	Ptole. Latit. ° ′	Ul. Beig. Longit. s ° ′	Ul. Beig. Latit. ° ′	Magnitud.
1	Quæ Duarum in Baſe Borealior		♏ 27 40	22 40 A	♐ 17 21	22 40 A	5
2	Auſtralior		♐ 3 0	25 45	20 1	25 45	4
3	In medio Capitis Arulæ		♏ 26 20	26 30	15 51	26 30	4
4	Trium in Foculo Borea		20 40	30 20	10 21	30 20	5
5	Duarum Reliquarum Contiguarum, Auſtrina		25 10	34 10	14 51	34 10	4
6	Borea		25 0	33 20	♌ 14 41	33 20	4
7	In Extremitate Cauteris		20 50	34 15	♐ 10 31	34 0	4

In Conſtellatione CORONÆ AUSTRALIS.

Ordo	STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	Ptole. Longit. s ° ′	Ptole. Latit. ° ′	Ul. Beig. Longit. s ° ′	Ul. Beig. Latit. ° ′	Magnitud.
1	Quæ ad ambitum Auſtralem præcedit extra	α	♐ 9 10	21 30 A	♐ 28 7	22 0 A	4
2	In ipſa Corona hanc ſequitur	ε	11 40	21 0	♑ 1 34	21 18	5
3	Et hanc ſequitur	ζ	13 10	23 0	2 16	20 30	5
4	Hujus & in Conſequentia	β	14 50	20 0	3 52	19 51	4
5	Poſt hanc ante Genu Sagittarii	η	16 10	18 30	5 16	18 18	5
6	Poſt ipſam & Borealior lucida in Genu Sagittarii	θ	17 0	17 10	6 10	17 18	4
7	Hac Borealior	δ	16 20	16 0	6 1	16 12	4
8	Adhuc ipſa Borealior	γ	16 30	15 10	5 34	15 15	4
9	Duarum hanc præced. in ambit. Boreo ſequens	ν	15 10	15 20	4 16	15 12	6
10	obſcurarum præcedens	μ	14 40	14 50	4 1	14 39	6
11	Ab hac diſtat in Antecedentia	ι	11 50	14 40	1 25	15 0	5
12	Etiam hanc antecedit	κ	9 40	14 50	♐ 29 7	16 0	5
13	Reliqua præcedente Auſtralior	λ	9 10	18 30	28 1	18 36	5

In Conſtellatione PISCIS AUSTRINI.

Ordo	STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	Ptole. Longit. s ° ′	Ptole. Latit. ° ′	Ul. Beig. Longit. s ° ′	Ul. Beig. Latit. ° ′	Magnitud.
1	Quæ In Ore eadem eſt in principio Aquæ *Aquarii*	α	♒ 7 0	23 0 A	♑ 20 40	21 30 A	1
2	Trium in Auſtrali ambitu Capitis, præcedens	β	0 40	20 20	24 10	23 30	4
3	media	γ	4 10	22 15	24 55	23 48	4
4	ſequens	δ	5 20	22 30	24 46	17 45	4
5	Ad Branchiam	ε	4 20	16 15	15 55	21 0	4
6	In Auſtrali Pinna ſuper Coſtis	μ	♑ 25 10	19 30	22 7	16 45	5
7	Duarum in Ventre ſequens	ζ	♒ 1 10	15 10	18 47	16 15	5
8	præcedens	λ	♑ 28 50	14 40	15 22	15 30	4
9	Trium in pinna Borea ſequens	η	25 10	15 0	11 19	16 54	4
10	media	θ	21 50	16 30	10 25	18 33	4
11	præcedens	ι	21 0	18 10	10 25	23 15	4
12	In Extrema Cauda		20 10	22 15			4

In Constellatione **PISCIS AUSTRINI.**

Ordo	Stellarum Denominatio.	Bayer Cha.	*Ptole. Longit.* s ° '	*Ptole. Latit.* ° '	*Ul. Beig. Longit.* s ° '	*Ul. Beig. Latit.* ° '	Magnitud.
	Informes.						
1	Quæ Trium Lucidarum præcedentium Piscem antecedens		♑ 8 0	22 20 A			3
2	media		11 10	22 10			3
3	sequens		14 0	21 10			3
4	Hanc præcedit obscura		12 0	20 50			5
5	Duarum Reliquarum Septentrion. versus, Australior		13 50	17 0			4
6	Borealior		13 50	14 50			3

TYCHONIS BRAHÆI

Catalogus Fixarum Stellarum,

Ad Annum completum 1600.

Cui etiam adjicitur,

Principis HASSIÆ

Catalogus Stellarum Fixarum,

Ad Annum 1593.

In Constellatione **ARIETIS.**

Stellarum Denominatio.	Bayer Cha.	*Tychonis.* Longitudo s ° ' "	*Tychonis.* Latitudo ° ' "	Magnitud.	*Princ. Hass.* Longitudo s ° ' "	*Princ. Hass.* Latitudo ° ' "	Magnitud.
Australis in præcedente Cornu	γ	♈ 27 37	7 8½ B	4	♈ 27 30 20	7 5 40 B	3
Borealis ac sequens in eodem Cornu	β	28 23	8 29	4	28 17 30	8 25 0	3
Lucida in Vertice Capitis	α	♉ 2 6	9 57	3	♉ 1 58 12	9 54 12	2
In rictu duarum Borea	η	2 34	7 23	6			
Quæ magis ad Austrum	θ	3 20	5 42½	6			
Quæ in Cervice	ι	♈ 27 57	5 24	5			

In Conſtellatione ARIETIS.

STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	TYCHONIS. Longitudo s ° ′ ″	Latitudo ° ′ ″	Magnitud.	PRINC. HASS. Longitudo s ° ′ ″	Latitudo ° ′ ″	Magnitud.
In Renibus	ν	♉ 8 36	6 7 B	6			
Quæ in Eductione Caudæ	ε	12 57	4 8½	5	♉ 12 49 45	4 4 30 B	4
Præcedens trium in Cauda	δ	15 15	1 46½	4	15 8 36	1 42 45	4
Media	ζ	16 24	2 50	5	16 15 45	2 49 54	4
Ultima	τ	17 50½	2 36	6	27 43 0	2 28 54	4
In Femore	ϱ	11 22	1 12	6			
In Poplite	π	9 35	1 7	6			
In Genu ſiniſtro	σ	9 23	1 30 A	6			
In Genu dextro	ο	7 52	0 39	6			
Parvula in Alvo	μ	8 46	4 1 B	6			
Quæ eſt infra lucidam, Capitis	κ	1 41	9 13	6			
Supra Dorſum quatuor informium præced.		10 35	10 50½	5			
Sequens ſci. ad baſin Occi. △ ex ſequent.		11 23	11 16	4			
Orientalis in baſi Trianguli		12 40	10 24	3	12 32 0	10 22 36	4
In Apice ejuſdem Trianguli ad Boream		12 51	12 25½	4			

In Conſtellatione TAURI.

STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	TYCHONIS. Longitudo s ° ′ ″	Latitudo ° ′ ″	Magnitud.	PRINC. HASS. Longitudo s ° ′ ″	Latitudo ° ′ ″	Magnitud.
Suprema Inſectione	f	♉ 18 0	5 57 A	5			4
Altera poſt ipſam	s	17 30	7 29	6			
Tertia	ξ	16 18	8 49½	4	♉ 16 13 0	8 53 20 A	4
Quarta Maxima Auſtrina	ο	15 35½	9 22½	4	15 28 20	9 24 15	4
In dextro armo	e	21 46	8 41	5			
In Pectore	λ	25 1	8 3	4	24 56 45	8 2 40	3
In Genu dextro	μ	27 59	12 13½	4			
In Suffragine dextra	ν	24 19	14 30½	4			
In Genu ſiniſtro 1 ad	c	♊ 4 9	9 32	5			
In Suffragine ſiniſtra	d	3 11	11 48	5			
In facie Sucularum, prima in Naribus	γ	0 12	5 46½	3	♊ 0 6 0	5 48 50	3
Inter hanc & Oculum Boreum 1 ad	δ	1 16½	4 2	3	1 10 45	4 4 20	3
Quæ inter eandem & Oculum Auſtralem 2 ad	θ	2 22	5 53	4	2 15 24	5 53 36	3
In Auſtrino Oculo, *Aldebaran*, *Palilicium*	α	4 12½	5 31	1	4 6 0	5 31 45	1
In Boreo Oculo	ε	2 53	2 36½	3	2 45 20	2 39 40	
Ad Radicem Cornu Auſtralis	i	8 12	3 40	6			
In eodem Cornu duarum Auſtralior 1 ad	l	12 13½	2 30½	6			
Quæ magis in Boream		11 4	1 49½	4			
In Extremitate ejuſdem	ζ	19 12	2 14	3	19 6 0	2 16 30	3
In Origine Cornu Septentrionalis	τ	6 35	0 40	5			
In Extrem. comm. cum dext. ped. *Heniochi*	β	16 59½	5 20	2	16 52 20	5 20 40 B	3
In Aure Duarum Borea	υ	2 54	1 4	5			
Auſtralior	κ	2 38	0 35 B	4			
In Collo duarum præcedens 1 ad	ω	♉ 27 51	1 12	5			
Quæ ſequitur 2 ad	ω	♊ 0 28½	0 46½ A	6			
In Cervice quadrilateri præcedentium, Auſtrina	p	0 4	5 16 B	6			
Ejuſdem Lateris Borea	ψ	♉ 29 45½	7 55	5			
Sequentis Lateris Auſtrali	χ	♊ 2 34	3 57	5			
Hujus Lateris Borea	φ	2 25½	5 45½	5			
Occidentalis lucidarum trium in Plejadibus	b	♉ 23 13½	4 11	5	♉ 23 40 30	4 5 50 B	4
Infima & Occidentali Proxima	p	24 3	4 2	6	23 54 24	3 55 0	5
Media & lucida Plejadum	η	24 24	4 0	3	24 18 12	3 59 6	3
Quæ eſt in Cuſpide ad Ortum	f	24 47	3 55	5	24 40 0	3 50 20	4
In Ungula Pedis ſiniſtri 1 ad	u	♊ 19 57	13 30 A	6			
Stellula in talo Pedis ſequentis	r	0 10	12 2	6			
Quæ in armo dextro	h	1 58½	8 41	5			

Stellarum Denominatio.	Bayer Cha.	Tychonis. Longitudo s ° ′ ″	Tychonis. Latitudo ° ′ ″	Magnitud.	Princ. Hass. Longitudo s ° ′ ″	Princ. Hass. Latitudo ° ′ ″	Magnitud.
In Constellatione TAURI.							
Præcedens trium infra Suculas	π	♊ 1 42	6 56½ A	5			
Media earundem	ς	3 28	7 4½	5			
Sequens	σ	4 55	6 17½	5			
Parvula in Australi Cornu		15 2½	1 4	6			
Sequens in eodem Cornu	o	16 55½	1 20	6			
Parvula sequens quatuor in Sectione	t	♉ 17 33	9 34½	6			
Quæ est inter binas præced. in □ Colli		29 22½	6 33	5			
In Constellatione GEMINORUM.							
In superiori Capite *Castor Apollo*	α	♋ 14 41	10 2 B	2	♋ 14 33 0	10 3 45 B	2
In inferiore Capite *Pollux, Hercules*	β	17 43	6 38	2	17 35 0	6 39 10	2
In sinistra Manu præcedentis Gemini	θ	5 32	10 58	5	5 24 30	10 58 15	4
In sinistro Brachio	τ	9 54	7 43	4	9 43 0	7 41 45	4
In scapulis ejusdem	ι	13 24	5 42½	4			
In dextro Humero	υ	15 47	5 10	5			
In sinistro Humero sequentis Gemini	κ	18 6	3 3	4			
In latere dextro antecedentis Gemini	A	13 18	2 56	6			
Stellula in sinistro Cubito superioris Gemini		14 10	6 0½	6			
In Boreali & supremo Genu	ε	4 22	2 11	3	4 14 0	1 59 48	3
In sinistro Genu sequentis	ζ	9 26	2 6½ A	3	9 17 20	2 6 45 A	3
Quæ in Ventre Meridionalis Gemini	δ	12 56	0 13½	3	12 49 0	0 13 54	3
In poplite inferioris Gemini	λ	13 13	5 41	4	13 4 45	5 41 50	3
In Pede præcedentis Gemini antecedens	η	♊ 27 53	0 58	4	♊ 27 46 20	0 56 50	3
Sequens in eodem Pede dicta *Calx*	μ	29 44	0 53	3	29 37 45	0 53 0	3
In Extremitate Pedis dextri, præced. Gemini	ν	♋ 1 14	3 8	4	♋ 1 6 30	3 7 45	4
Lucida Pedis	γ	3 31	6 48½	2	3 24 48	6 49 30	3
In infimo Pede sequentis Gemini 2 ad	ξ	5 29½	10 9	4	5 32 15	10 8 30	3
In calce Pedis ejusdem	e	7 56	9 41	6			
Quæ est supra Genu inferioris Gemini	d	6 23½	1 12	6			
In femore superioris Gemini	ω	8 37½	1 31 B	6			
Quæ infra Caput infer. in Manu	φ	19 42	5 44	6			
Parvula inter utramq; Caput	σ	17 4½	7 24	5			
Ad Aurem superioris Gemini	s	13 29	9 42	5			
Præced. ad summum pedem *Propus* græce	H	♊ 25 22	0 13 A	4			
In Constellatione CANCRI.							
Nebulosa in Pectore	o	♌ 1 46½	1 14 B	Neb	♌ 1 37 0	1 14 0 B	Neb
Borea præcedentium in □ *Cancri*	η	♋ 29 49	1 31 30	5			
Australior	θ	♌ 0 9½	0 47 30 A	5			
Asellus Boreus	γ	1 57	3 8 B	4	1 51 50	3 10 24	4
Australis	δ	3 8	0 4 A	4	3 2 50	0 3 45	4
In Brachio Austrino	α	8 3½	5 8	3	7 58 30	5 6 10 A	4
In Brachio Boreali	ι	0 44	10 23 B	5	0 38 40	10 24 20 B	4
In Extremitate Pedis Borei 2 ad	μ	♋ 23 56	1 15½	5			
In Extremo Pedis Austrini 1 ad	μ	25 4	7 5 A	5			
Quæ in radice Cauda Lucidior	ζ	25 45½	2 18½	4	♋ 25 40 10	2 19 0 A	3
Proxime sequens in Dorso	d	28 12½	1 4	6			
Borealis trium in Brachio Australi 1 ad	o	6 47½	1 54	6			
Australis in eodem	κ	10 36	5 36	5			
Duarum in Rostro, Septentrionalis	ν	5 27	7 14 B	6			
Inferior & Australis		7 36½	5 20	6			

In Conſtellatione LEONIS.

STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	TYCHONIS. Longitudo s ° ′ ″	TYCHONIS. Latitudo ° ′ ″	Magnitud.	PRINC. HASS. Longitudo s ° ′ ″	PRINC. HASS. Latitudo ° ′ ″	Magnitud.
In Naribus	κ	♌ 9 41½	10 23 B	4			
In Hiatu	λ	12 16½	7 52	4			
In Capite duarum Borealior	μ	15 51	12 21	4	♌ 15 48 10	12 22 20 B	3
Auſtralior	ε	15 5	9 40	3	15 1 40	9 42 30	3
In Collo trium Borea	ζ	21 57½	11 50	3	21 49 40	11 51 20	3
Media & lucida Colli	γ	23 59	8 47	2	23 52 20	8 50 0	2
Auſtralis	η	22 20	4 52	3	22 14 0	4 51 30	3
Cor, Regulus, Baſiliſcus	α	24 17	0 26½	1	24 10 20	0 29 24	1
In Pectore Auſtralior	A	24 50½	1 25½ A	5			
Antecedens Regulum Proxime	ν	21 4½	0 0½ B	4			
Quæ hanc præcedit in Genu dextro	ψ	17 54½	0 16	5			
In Drace dextra	ξ	16 7	3 10 A	4			
Sequens in altero Pede	ο	18 40	3 47	4			
In Drace ſiniſtra	π	23 46	3 55	4			
In ſiniſtra Axilla	ρ	♍ 0 43	0 8 B	4			
In Ventre trium antecedens	i	♌ 22 24	2 10	6			
Sequentium Borealior	K	♍ 2 6	5 56	6			
Auſtralior	l	4 5	2 49½	6			
Præcedens duarum in Lumbis	b	3 14	12 53	5			
Quæ ſequitur, lucida	δ	5 41	14 20	2	♍ 5 35 0	14 22 10	2
In Clune duarum præcedens & Borea	θ	7 50	9 41½	3	7 45 0	9 43 15	3
Sequens & Auſtrina	n	9 8	7 50½	6			
In Femore	ι	11 58½	6 7	3			
In Genu poſteriori	σ	13 8½	1 40	4			
Media in Pede	τ	15 57	0 33 A	4			
Infima in Pede	υ	19 27	3 2½	4			
In Extremo Cauda lucida	β	16 3	12 18 B	1	15 58 0	12 21 15	1
Extrema ungula Pedis ſiniſtri		♌ 16 32	4 48 A	6			
In ungula alterius Pedis præcedentis	e	16 1½	5 43	5			
Quæ in medio Corpore, fere		♍ 0 14	10 17 B	6			

In Conſtellatione VIRGINIS.

STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	TYCHONIS. Longitudo s ° ′ ″	TYCHONIS. Latitudo ° ′ ″	Magnitud.	PRINC. HASS. Longitudo s ° ′ ″	PRINC. HASS. Latitudo ° ′ ″	Magnitud.
Borealis præcedentium in □ Capitis	ξ	♍ 17 44	6 6½ B	5			
Auſtralis	ν	18 33	4 37	5			
Sequentium duarum in Vultu Borea	ο	22 7	8 33½	5			
Auſtralis	π	21 58	6 10	5			
In Extremo Alæ Auſtrinæ & ſiniſtræ	β	21 32	0 43	3	♍ 21 23 20	0 43 0 B	3
Præcedens quatuor in ſiniſtra Ala	η	29 16	1 25	4	29 9 50	1 25 0	3
Altera ſequens	γ	♎ 4 35½	2 50	3	♎ 4 31 10	2 53 24	3
Penultima parva	k	9 28½	2 23½	6			
Ultima	θ	12 37	1 45	4	12 33 0	1 49 0	4
In dextro latere ſub Cingulo	δ	5 55	8 41	3	5 48 40	8 49 54	3
In dextra & Borea ala trium præcedens	ρ	♍ 29 53	13 36½	5			
Reliquarum duarum Auſtrina	d	♎ 1 52	11 37	6			
Borealior, *Vindemiatrix* vocata	ε	4 23½	16 15½	3	4 16 10	16 17 10	3
In ſiniſtra Manu, Spica ♍	α	18 16	1 59 A	1	18 9 30	1 57 20 A	1
Sub Perizomate in Clune dextra	ζ	15 22½	8 10 B	3	16 28 0	8 43 45 B	3
In ſiniſtra coxa Borealiſſima 2 ad	l	17 58½	3 11	6			
Sequentium duarum Borealior	m	21 9½	1 45½	6			
Auſtralior	b	19 44	0 19½ A	6			
In Genu ſiniſtro		24 44	2 24½ B	6			
Borealior in ſuperiori fimbria, duarum 1 ad	υ	27 49	11 2½	5			
Media trium in fimbria	ι	28 9	7 18½	4	28 5 20	7 20 30	4

In Conſtellatione VIRGINIS.

STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	TYCHONIS. Longitudo s o ' "	TYCHONIS. Latitudo o ' "	Magnitud.	PRINC. HASS. Longitudo s o ' "	PRINC. HASS. Latitudo o ' "	Magnitud.
Infima & Auſtralis	κ	♎ 28 51	2 57½ B	4	♎ 28 49 30	2 59 12 B	4
Auſtralior duarum in ſuperiori fimbria	φ	29 51½	11 48	4			
In Auſtrali Pede	λ	♏ 1 22	0 31½	4	♏ 1 16 40	0 35 36	4
In Boreali ſeu dextro Pede	μ	4 30	3 49	4			
Inferior duarum inter Vindem. & Cing.	d	♎ 1 21	10 26	6			
Sequens illam quæ in Clune dextra	p	21 37½	9 40½	6	4 26 48	9 49 15	3
Quæ eſt in Cervice	c	♍ 27 45½	4 59½	6			
Parvula ſequens Vindemiatricem	e	♎ 8 25	16 14	6			
Præcedens trium in recta linea Ala Borea	σ	10 11	12 40½	5			
Media earundem		14 46	12 34½	6			
Sequens	τ	22 11	13 7½	5			
Quæ eſt inter quartam & quintam		♍ 22 56½	3 22½	6			

In Conſtellatione LIBRÆ.

STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	TYCHONIS. Longitudo s o ' "	TYCHONIS. Latitudo o ' "	Magnitud.	PRINC. HASS. Longitudo s o ' "	PRINC. HASS. Latitudo o ' "	Magnitud.
Lanx Auſtrina	α	♏ 9 31	0 26 B	2	♏ 9 24 30	0 27 30 B	2
Quæ eſt ſupra lancem Auſtralem	μ	8 42	1 55	5			
Lanx Borea	β	13 48	8 35	2	13 42 20	8 37 15	2
Quæ ſupra Borealem lancem ad Occaſum	δ	9 40½	8 18½	4			
Prima ab Auſtrina lance ad Ortum	ν	12 26½	1 14	5			
Secunda ab eadem lance ad Ortum	ο	16 19	2 58½	6			
Tertia ab eadem lance ad Ortum	γ	19 33	4 28	3			
Quæ eſt infra hanc ad Ortum	η	21 48½	4 4	4			
Quæ infra eandem ad Occaſum	ζ	19 27	2 21	4			
Quæ eſt infra Boream lancem ad Ortum	ε	15 46	8 7	4			

In Conſtellatione SCORPII.

STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	TYCHONIS. Longitudo s o ' "	TYCHONIS. Latitudo o ' "	Magnitud.	PRINC. HASS. Longitudo s o ' "	PRINC. HASS. Latitudo o ' "	Magnitud.
Suprema in Fronte	β	♏ 27 36	1 5 B	2	♏ 27 30 40	1 7 20 B	3
Media in Fronte	δ	26 59	1 54½ A	3	26 52 50	1 53 12 A	3
Auſtralis trium in Fronte Lucidiorum	π	27 25	5 22½	3	27 15 0	5 20 0	3
Quæ adhuc magis ad Auſtrum eſt, in Pede	ρ	27 43½	8 27½	4			
Borealiſſima Frontis	ν	29 3½	1 42 B	4			
Parvula in △ cum lucida Frontis & quinta	ω	28 7	0 14	5			
Præcedens Cor ad Boream	σ	♐ 2 11	3 55 A	4	♐ 2 9 20	3 53 15 A	3
In medio Rutilans, Antares ſeu Cor dicta	α	4 13	4 27	1	4 5 45	4 25 45	1
Quæ Cor ſequitur ad Auſtrum	τ	5 51½	5 50	4	5 46 0	5 58 30	3
In præcedentibus inferioribus Pedibus 2 ad	c	0 46½	6 37½	5			

In Conſtellatione SAGITTARII.

STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	TYCHONIS. Longitudo s o ' "	TYCHONIS. Latitudo o ' "	Magnitud.	PRINC. HASS. Longitudo s o ' "	PRINC. HASS. Latitudo o ' "	Magnitud.
In Boreali parte Arcus duarum Auſtralior	λ	♑ 0 47½	2 0 A	4	♑ 0 37 45	2 0 0 A	3
Borealior in eadem parte Arcus	μ	♐ 27 41½	2 27½ B	4			
In ſiniſtro Humero	σ	♑ 6 51	3 31 A	4	6 42 15	3 19 30	2
Antecedens hanc in jaculo	φ	4 40	3 50	5	4 28 10	3 49 40	3
Trium in Capite præcedens	ξ	7 56½	1 44½ B	4			
Media	ο	9 28	0 59	4			
Ultima	π	10 43	1 31	4	10 35 10	1 32 36	3
Prima in contactu	d	12 44	3 6½	6			
In Borea contactu, media	ρ	13 54½	4 17	4			
Sequens & ſuperior	υ	14 11	6 9½	5			
Hac Orient. duab. obſcuris forma △ ſubjuncta	e	19 8½	5 8	6			
Orientalis & ultima in ſuperiori contactu	g	22 52½	5 12	6			

Stellarum Denominatio	Bayer Cha.	Tychonis. Longitudo s ° ′ ″	Tychonis. Latitudo ° ′ ″	Magnitud.	Princ. Hass. Longitudo s ° ′ ″	Princ. Hass. Latitudo ° ′ ″	Magnitud.
In Constellatione SAGITTARII.							
Obscura in inferiori contactu ad Ortum	f	♑19 24	1 25 B	6			
Obscura in dextro cubito	b	16 26	3 8 A	6			
In Constellatione CAPRICORNI.							
Borealis trium in Cornu præcedente	ξ	♑28 18	7 2½ B	3	♑28 10 15	7 1 0 B	3
Media	α	28 51	6 53	6			
Australis	β	28 31	4 41	3	28 22 30	4 39 30	3
Nebulosa superius Cornu præcedens		27 8	7 16	6			
Nebulosa Occident. basis △ in Fronte	π	28 57	0 48½	Neb			
Nebulosa Orientalis	ο	29 41	0 28	Neb			
Suprema in eodem Triangulo	ρ	29 37	1 20	6			
Nebulosa præcedens in Fronte	σ	27 13	0 24	Neb			
In Cervice duarum Borea	τ	♒ 2 49	3 25	6			
Australis	υ	2 6	0 15	6			
Præcedens in dextro Genu obscura	ψ	1 47	6 58 A	6			
Sequens in sinistro Genu	ω	2 28	9 2	6			
In sinistro Armo	A	6 13	8 8	6			
Infima in Ventre	ζ	11 24½	6 56	5			
Sequens Borea duarum, contig. sub Alvo	b	12 0	6 29	6			
Trium in medio Ventre Orientalior	φ	9 23	4 25	6			
Infima earum 1 ad	χ	7 31	4 27	6			
Septentrionalis trium	η	7 18	3 1	5			
Duarum in Dorso anterior	θ	8 21	0 29	5			
Sequens earundem in Dorso	ι	12 7	1 16½	5			
Antecedens duarum ad ilia	ε	14 25	4 48	4			
Sequens earundem	κ	16 6	4 49	5			
Duarum lucidarum in Gauda præcedens	γ	16 14	2 26	3	♒16 4 36	2 29 48 A	3
sequens	δ	18 0	2 29	3	17 50 50	2 30 24	3
Antecedens in Cauda superiori	λ	18 14	2 22 B	5			
Reliquarum in superiori Cauda Australis	μ	20 27	0 14½ A	5			
Præcedens hanc ad Septentrionem	d	20 16	0 10	6			
Borea in Extremo Caudæ 1 ad	c	19 54	4 17 B	6			
In Constellatione AQUARII.							
In Capite	d	♒22 6½	15 23 B	6			
In Humero dextro Clarior	α	27 49½	10 42	3	♒27 41 0	10 40 30 A	3
Obscurior & Australior	ο	26 36	9 11½	5			
In Humero sinistro	β	17 51	8 42	3	17 44 30	8 38 0 B	3
Quæ in Dorso sub Axilla	ξ	18 38	6 0½	5			
Sequens & inferior, trium in sinistra Manu	ν	10 51	4 50	5			
Media	μ	♒ 7 28 30	8 19 0 B	5			
Antecedens lucidior	ε	6 12 0	8 10 0	4			
In Cubito dextro	γ	♓ 1 10 0	8 17 30	3	♓ 1 3 24	8 14 12 B	3
In dextra Manu Borealior	π	3 4 30	10 31 0	5	2 58 10	10 29 10	3
Reliquarum duarum Aust. præcedens	ζ	3 23 0	8 52 30	4	3 15 0	8 51 6	3
sequens	η	4 53 0	8 10 0	4	4 45 0	8 8 20	3
In Cotyla dextra duarum præcedens	θ	♒27 45 0	2 46 0	4			
sequens	ρ	28 31 0	2 29 30	6			
In dextro Femore	σ	29 53 0	1 10 0 A	5			
Quæ est ad Clunes	ι	23 13 0	2 0 0	4			
Australis in dextra Tibia, *Scheat*	δ	♓ 3 22 0	8 10 0	3	3 11 15	8 10 12 A	3
Borea, seu quæ ad Genu est	τ	3 5 0	5 37 0	5	2 55 40	5 38 36	4

In Conftellatione AQUARII.

Stellarum Denominatio.	Bayer Cha.	Tychonis Longitudo	Tychonis Latitudo	Magnitud.	Princ. Hass. Longitudo	Princ. Hass. Latitudo	Magnitud.
		s ° ′ ″	° ′ ″		s ° ′ ″	° ′ ″	
In finiftra Coxa		♒ 29 40 0	5 40 0 A	6			
In finiftra Genu duarum Auftralior	υ	26 55 30	10 48 30	5			
Borealior	g	29 50 0	9 57 30	6			
In Effufione Aquæ a Manu prima	κ	♓ 3 52 0	4 8 30 B	4			
Succedens Auftralis	λ	6 4 0	0 19 30 A	4			
Sequens in primo flexu Aquæ	h	9 0 0	1 24 0	6			
Quæ eam comitatur	φ	11 38 0	1 0 0	5			
In altero flexu Auftrali	χ	11 33 0	2 49 0	5			
Præcedens & Borealior duarum fequent.	ψ	10 43 0	3 58 30	5			
Sequens & Auftralior	ψ	11 11 0	4 10 30	5			
Prope hanc, in Auftrum declinans		11 14 30	4 44 0	5			
Poft hanc duarum contiguarum præcedens	ω	14 7 0	10 59 0	5			
fequens	ω	14 38 0	11 33 0	5			
In tertio Aquæ flexu Borea trium	A	13 3 0	14 29 0	5			
Media in tertio Aquæ flexu 2 ad	A	13 46 0	15 16 30	6			
Sequens trium & Auftralis 5 ad	A	14 44 0	16 23 0	6			
Sequentium trium Borealis 1 ad	b	7 54 30	14 45 0	5			
Media trium earundem 2 ad	b	8 21 0	15 30 0	5			
Auftralis harum trium 4 ad	b	9 50 0	16 31 0	5			
In ultimo flexu trium fuperior	c	4 25 0	14 25 30	5			
media	c	4 2 0	15 40 0	5			
Infima proxima, *Fomalhaut*	c	3 17 0	15 53 0	5			
Ultima in Effufione, *Fomalhaut*		♒ 28 11 30	21 0 0	1	♒ 28 9 15	21 0 20 A	1

In Conftellatione PISCIUM.

Stellarum Denominatio.	Bayer Cha.	Tychonis Longitudo	Tychonis Latitudo	Magnitud.	Princ. Hass. Longitudo	Princ. Hass. Latitudo	Magnitud.
In Ore Pifcis Auftrini	β	♓ 13 2 0	9 4 0 B	5	♓ 12 55 40	9 2 36 B	4
Duarum in Occipite Auftralis	γ	15 50 30	7 17 30	4	15 42 0	7 15 15	4
Borea in Occipite	b	17 30 30	8 54 30	6			
Præcedens duarum in Dorfo	θ	19 42 0	9 3 0	5	19 34 30	9 2 0	4
Sequens in Dorfo	ι	21 56 30	7 13 30	5	21 56 45	7 10 20	4
Præcedens in Alvo 1 ad	κ	17 21 0	4 27 0	5	17 14 45	4 25 12	4
Sequens	λ	21 5 0	3 25 0	5	20 55 40	3 25 0	4
In Cauda	ω	27 2 0	6 23 30	5	26 54 20	6 20 40	4
Supra hanc ad Ortum 2 ad	c	28 27 0	7 27 0	6			
Sequens	d	♈ 2 29 0	5 28 0	6			
In Lino Auft. Lucidiorum trium præcedens	δ	8 36 0	2 11 0	4	♈ 8 27 10	2 7 45	4
Earundem media	ε	11 58 0	1 5 30	4	11 50 50	1 2 0	4
fequens	ζ	14 19 0	0 57 30	4	14 10 15	0 18 48 A	
In flexu Lini duar. exig. anteced. & Borea	e	12 25 0	1 31 0 A	6			
Earundem fequens ad Auftrum	f	13 46 0	4 19 30	6			
Poft flexionem trium præcedens	μ	17 33 0	3 3 0	5			
media	ν	19 56 0	4 40 30	5			
fequens & ultima	ξ	21 57 30	7 56 0	5			
Lucidior in Nexu amborum Linorum	α	23 47 30	9 4 30	3	23 41 30	9 6 45	3
In Lino Boreo a connexu præcedens	ο	22 12 0	1 38 30	5	22 2 45	1 41 10	4
Poft hanc trium Auftralis	π	21 16 0	1 51 30 B	5			
Media & lucidior in Nexu Boreo	η	21 16 0	5 21 0	4	21 8 30	5 19 24 B	3
Borea trium & ultima in Lino	ρ	21 36 30	9 24 0	5	21 26 15	9 19 0	4
Borea duarum in Ore Pifcis Borei	σ	23 15 0	22 0 0	6			
Auftralis	τ	22 49 30	20 43 0	5			
Borealis Trianguli in Capite 1 ad	h	19 22 30	20 55 0	6			
Auftralis ejufdem Trianguli	k	18 6 30	19 24 0	6			
Media & antecedens Trianguli	ι	17 3 30	20 24 0	6			

In Constellatione PISCIUM.

STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	TYCHONIS. Longitudo s ° ′ ″	TYCHONIS. Latitudo ° ′ ″	Magnitud.	PRINC. HASS. Longitudo s ° ′ ″	PRINC. HASS. Latitudo ° ′ ″	Magnitud.
In Auſt. Spi. trium præc. prop. ſin. Cub. And.	ψ	♈ 17 56 30	13 21 0 B	5	♈ 17 46 20	13 17 48 B	4
media ——— 2 ad	ψ	18 2 30	12 21 30	6			
Infima trium ——— 3 ad	ψ	18 9 0	11 21 0	6			
In Alvo duarum Borea ———	υ	23 18 0	17 26 0	5			
Quæ magis ad Auſtrum ———	φ	20 58 30	15 30 0	5			
Sequens mediam trium in Auſtrali Spina —	χ	18 0 0	12 27 30	5	18 51 50	12 21 30	4
Sequens Boream in Alvo ad Septentrionem	l	24 11 0	18 31 0	6			
In Occipite Borei Piſcis ———	σ	21 41 0	23 3 0	6			

In Constellatione URSÆ MINORIS.

STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	TYCHONIS. Longitudo s ° ′ ″	TYCHONIS. Latitudo ° ′ ″	Magnitud.	PRINC. HASS. Longitudo s ° ′ ″	PRINC. HASS. Latitudo ° ′ ″	Magnitud.
In Extremo Caudæ, *Polaris* ———	α	♊ 23 2 30	66 2 0 B	2	♊ 22 48 10	66 1 15 B	2
Penultima Caudæ ———	δ	25 36 0	69 50 30	4	25 30 0	69 51 40	4
Quæ in Caudæ Radice ———	ε	♋ 3 24 0	73 50 0	4	♋ 3 22 0	73 49 12	4
Superior duarum in □ ſequentium ———	ζ	21 29 0	75 0 0	4	21 30 0	75 2 30	4
Earundem inferior ———	η	24 52 0	77 38 30	5	24 28 0	77 45 0	4
præcedentium ———	β	♌ 7 16 30	72 51 30	2	♌ 7 23 30	72 56 40	3
Earundem inferior ———	γ	14 41 0	75 23 30	3	15 32 40	75 12 24	2

In Constellatione URSÆ MAJORIS.

STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	TYCHONIS. Longitudo s ° ′ ″	TYCHONIS. Latitudo ° ′ ″	Magnitud.	PRINC. HASS. Longitudo s ° ′ ″	PRINC. HASS. Latitudo ° ′ ″	Magnitud.
Quæ in Roſtro ———	ο	♋ 17 36 30	40 2 30 B	4	♋ 17 15 40	40 12 0 B	4
Sub Oculo ſiniſtro ———	π	17 10 0	43 55 30	4			
Contigua ſub hac ———	A	16 8 0	44 22 0	5			
Supra Oculum dextrum ———	ρ	18 25 0	47 50 30	4			
ſiniſtrum ———	σ	19 44 30	47 44 30	4			
Ad Aurem ſiniſtram ———	d	24 42 30	51 36 30	5			
Infima præcedens in parvo △ Colli ———	c	23 50 0	42 30 0	5			
Sequens in eodem Triangulo ———	b	25 2 0	45 3 0	4	25 2 50	45 6 40	3
Suprema in Apice Triangulo ———		28 0 0	46 21 30	5			
In Collo, dicto Triangulo ſuccedens ———	υ	♌ 0 38 0	42 36 0	4	♌ 0 32 20	42 35 48	3
Sequens infra hanc ———	φ	3 38 30	38 15 30	4			
In Genu ſiniſtro anteriori ———	θ	0 32 30	34 34 30	3	1 38 0	34 58 45	3
Duarum in dextro Pede Borealior ———	ι	♋ 25 56 0	29 15 30	3	♋ 27 7 0	29 35 12	3
Auſtralior ———	κ	27 10 0	28 38 0	3	28 13 50	28 57 0	3
Infra Genu dextrum ———	f	27 7 0	33 30 0	5			
In dextro Genu ———	e	27 26 0	36 6 0	5			
Superior præcedentium in □ Majori ———	α	♌ 9 34 0	49 40 0	2	♌ 9 24 30	49 40 10	2
Inferior ejuſdem □ ———	β	13 43 30	45 3 30	2	13 39 10	45 6 48	2
Superior ſequentium □ ———	δ	25 25 30	51 37 0	2	25 14 12	51 38 50	2
Inferior earundem ———	γ	24 45 0	47 6 30	2	24 41 0	47 8 45	2
Superior ſiniſtri Pedis poſteriorum ———	λ	13 56 30	29 51 30	4	13 49 45	29 51 40	3
Sequens & Auſtralior ———	μ	15 4 30	28 45 0	4	15 31 0	28 58 30	3
In Genu præcedentis Pedum poſteriorum —	ψ	22 33 0	35 14 0	4	23 5 40	35 31 0	3
Præcedens duarum in dext. pede poſteriore	γ	♍ 0 55 0	26 14 0	4	♍ 0 54 20	26 9 15	3
Sequens & Auſtralior ———	ξ	1 36 0	24 54 0	4	1 35 30	24 48 20	3
Antepenultima Caudæ ———	ε	3 10 0	54 18 0	2	3 6 45	54 19 0	2
Penultima ———	ζ	9 56 30	56 22 0	2	9 52 10	56 24 20	2
Ultima Caudæ ———	η	21 12 0	54 25 0	2	21 9 0	54 27 30	2
Informis inter Caudam hujus & Leonis —		17 43 30	40 6 0	2			
Illa quæ in Dorſo ———		♌ 28 10 0	41 30 0	4			
In ſiniſtro Pede poſteriori ———		21 2 0	33 1 0	5			
Informis inter Urſ. & Cap. Leonis ———		6 17 0	17 55 0	3			
Illa quæ ſupra hanc ad Ortum ———		8 10 0	20 42 0	4			

In Constellatione URSÆ MAJORIS.

STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	TYCHONIS. Longitudo s °	'	"	Latitudo °	'	"	Magnitud.	PRINC. HASS. Longitudo s °	'	"	Latitudo °	'	"	Magnitud.
Illa quæ hanc præcedit		♌ 5	0	0	20	5	0 B	4							
Sequens duarum ante has		1	57	0	20	51	0	4							
Earum præcedens		♋ 29	42	0	23	41	0	4							
Inter extremum Pedem & Cap. Leonis		♌ 14	12	0	21	53	0	4							
Sequens Borealis		18	55	0	25	4	0	4							
Australis		19	57	0	24	50	0	3							
Præcedens duarum in basi Oxygonii		23	22	0	21	28	0	3							
Sequens		26	9	0	20	44	0	3							
Tertia Borealis in Oxygonio		25	19	0	24	58	0	4							
Quæ inter crura Ursæ		♍ 12	16	0	40	30	0	5							
Prima inter Caudam & Corpus		♋ 21	29	0	58	8	0	6							
Secunda		23	55	0	47	14	0	6							
Tertia		19	49	0	47	30	0	6							
Prima inter Ursam & Cap. Leonis		23	17	0	46	56	0	6							
Secunda		♌ 3	58	0	47	55	0	6							
Tertia		♍ 6	0	0	48	40	0	6							
Quarta		6	30	0	49	42	0	6							
Quinta		6	19	0	49	42	0	6							
Sexta		19	5	0	49	0	0	6							
Septima		18	1	0	49	27	0	6							
Octava		25	42	0	48	11	0	6							
Nona		16	2	0	52	25	0	6							
Parvula quæ contingit coxam		♌ 1	41	0	35	40	0	6							

In Constellatione DRACONIS.

STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	TYCHONIS. Longitudo s °	'	"	Latitudo °	'	"	Magnitud.	PRINC. HASS. Longitudo s °	'	"	Latitudo °	'	"	Magnitud.
Quæ est in Lingua	μ	♏ 18	56	30	76	17	0 B	4							
In Ore	ν	♐ 4	14	30	78	14	30	4	♐ 4	36	40	78	14	40 B	4
Duarum Lucidarum in Capite præcedens	β	6	19	30	75	21	0	3	6	19	40	75	24	0	3
Quæ ad Genam	ξ	19	3	0	80	21	30	4	19	8	30	80	22	10	4
Sequens Lucid. (Vulgo lucida Cap.)	γ	22	24	0	75	3	30	3	22	29	45	75	1	36	3
In prima Colli inflexione trium Boreal.	b	♑ 21	4	0	81	53	0	5							
Australis	c	24	31	0	77	57	0	5							
Media earundem	d	20	33	30	79	51	30	5							
Quæ sequitur ad Ortum	o	♒ 9	29	0	80	53	30	4							
Quæ est prope secundam flexuram	π	♓ 28	33	0	81	51	0	4							
Borea □ secundæ flexuræ	δ	♈ 12	26	30	82	49	0	3	♈ 12	3	0	82	49	20	4
Borea Lateris sequentis	ρ	15	21	0	78	9	30	4							
Australis ejusdem Lateris	ε	27	47	0	79	25	0	3	♉ 27	16	0	79	25	0	3
Sequentis Trianguli præcedens	υ	♉ 15	18	0	83	5	0	4							
Quæ sequitur ad Austrum	τ	19	40	30	80	38	0	4							
Quæ supra hanc	σ	♈ 26	44	0	80	54	0	4							
In reliquo Triangulo sequens	ψ	♋ 6	34	30	84	4	30	4	♋ 7	37	20	84	5	0	4
Australis ejusdem	χ	1	28	0	83	28	30	4	♉ 10	53	15	83	28	0	3
Præcedens ac Borealis Trianguli	φ	♊ 5	31	0	84	48	30	4	♊ 5	29	20	84	47	50	4
Quæ in flexura nodi tertii	A	♌ 29	44	30	81	4	30	3							
Polo Zodiaci proxima	ω	6	26	0	86	53	0	4							
Quæ 24 sequitur	b	♍ 28	21	0	83	18	0	5							
Succedens huic	g	28	22	0	81	41	0	5							
Polo vicinior, mediocriter Lucida	ζ	26	51	30	84	46	0	3	♍ 26	41	0	84	51	0	3
Præcedens ante penult. ab ext. flexione	η	♎ 7	55	0	78	23	0	3	♎ 8	26	20	78	30	10	3
Antepenultima flexuram præcedens	θ	12	28	30	74	11	30	3	10	51	30	74	28	45	3
Penultima ad flexuram	ι	♍ 29	22	0	71	4	0	3	♍ 29	1	15	71	8	0	3
Quæ flexuram sequitur, secunda	i	♌ 29	17	0	65	18	0	5	♌ 29	3	0	65	21	50	4

In Conſtellatione DRACONIS.

STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	TYCHONIS. Longitudo s ° ′ ″	TYCHONIS. Latitudo ° ′ ″	Magnitud.	PRINC. HASS. Longitudo s ° ′ ″	PRINC. HASS. Latitudo ° ′ ″	Magnitud.
Quæ flexuram proxime ſequitur	α	♍ 2 10 30	66 36 0 B	2	♍ 1 34 0	66 21 45 B	3
Penultima Caudæ	κ	♌ 10 26 0	61 33 0	3	♌ 10 24 30	61 43 30	3
Ultima Caudæ	λ	4 37 30	57 7 0	3	4 29 30	57 11 50	3
Inter 11 & Brachium Cephei, inform.	e	♈ 1 4 0	77 31 30	5			

In Conſtellatione CEPHEI.

STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	TYCHONIS. Longitudo s ° ′ ″	TYCHONIS. Latitudo ° ′ ″	Magnitud.	PRINC. HASS. Longitudo s ° ′ ″	PRINC. HASS. Latitudo ° ′ ″	Magnitud.
In Cingulo	β	♉ 0 13 0	71 7 0 B	3	♉ 0 16 20	71 4 40 B	3
Lucida in Humero	α	♈ 7 13 0	68 54 0	3	♈ 7 16 40	68 52 0	3
Quæ in ſiniſtro Humero	ι	27 53 30	62 35 0	4	27 41 40	62 32 30	3
Quæ in Tiara ſequitur ad Boream	ζ	8 29 0	61 3 0	4	8 26 12	61 4 30	3
Auſtralis	ε	7 53 30	59 59 0	4	7 27 0	59 54 10	3
Quæ verſus Ortum	δ	13 39 0	58 46 0	4	12 2 40	59 29 30	3
Duarum in flexu Brachii Auſtral.	η	♓ 29 21 0	71 49 0	4	♓ 29 8 0	71 40 45	3
Borealis	θ	29 54 0	74 0 30	4	29 29 30	73 52 20	4
Illa quæ in Humeris	ξ	♈ 18 46 0	65 42 0	5			
In dextro Pede	κ	♉ 27 33 0	75 27 0	4	♉ 27 24 0	75 23 12	4
In ſiniſtro Pede		24 23 0	64 28 0	3	24 24 0	64 34 12	3

In Conſtellatione BOOTIS.

STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	TYCHONIS. Longitudo s ° ′ ″	TYCHONIS. Latitudo ° ′ ″	Magnitud.	PRINC. HASS. Longitudo s ° ′ ″	PRINC. HASS. Latitudo ° ′ ″	Magnitud.
In Manu ſiniſtra trium præcedens	κ	♍ 24 9 30	58 53 0 B	4			
ſecunda	ι	25 33 0	58 51 0	4			
tertia	θ	26 59 30	60 5 0	4	♍ 26 48 40	60 12 50 B	4
In Cubito ſiniſtro	λ	♎ 1 18 0	54 40 0	4	♎ 1 12 45	54 41 10	4
In Humero ſiniſtro	γ	13 5 30	49 33 30	3	11 56 40	49 38 30	3
In Capite	β	18 43 30	54 15 30	3	18 30 45	54 14 10	4
In dextro Humero ſupra Coronam	δ	27 29 30	49 1 0	3	27 20 30	49 2 40	4
Quæ in coxendice ſub Brachio dextro	ε	22 29 30	40 40 0	3	22 24 15	40 43 40	3
Inferior duarum contiguarum in Dorſo	σ	18 16 0	42 11 0	4			
Superior earundem	ρ	17 17 30	42 35 30	4			
Quæ eſt in crure dextro	ζ	27 26 30	27 57 0	3	27 19 20	27 58 24	3
Suprema in tibia ſiniſtra	η	13 42 0	28 9 0	3	13 37 10	28 11 54	3
Media	τ	12 25 0	26 33 0	4	12 17 50	26 36 12	4
Infima	υ	13 37 0	25 14 0	4	13 30 30	25 16 0	4
In fimbria tunicæ, *Arcturus dicta*	α	18 39 30	31 2 30	1	18 33 45	31 5 0	1
Infima trium inform. circa dextr. Genu	π	26 13 30	30 27 30	4			
Media	ο	27 11 0	31 22 0	4			
Suprema	ξ	27 52 0	33 52 0	4			
Præcedens ex quatuor dextræ Manus	ω	28 11 0	40 14 30	5			
Sequens Auſtralis	c	29 40 0	40 31 30	5			
Borealis	ψ	27 53 0	42 16 0	5			
Quæ hanc ſequitur	b	29 16 0	41 55 0	6			
Præcedens Auſt. duarum in color.	χ	29 34 30	45 6 0	5			
Sequens		♏ 1 26 30	46 52 0	5			
Superior in Colorobo	μ	♎ 27 32 0	53 27 30	4	27 28 20	53 30 40	4
Informis circa hanc		2 35 0	54 0 0	4			
Informis e duabus ſupra Caput		11 49 0	60 40 0	6			
Secunda ipſarum		12 33 0	60 57 0	6			

In Conſtellatione CORONÆ BOREALIS.

STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	TYCHONIS. Longitudo s ° ′ ″	Latitudo ° ′ ″	Magnitud.	PRINC. HASS. Longitudo s ° ′ ″	Latitudo ° ′ ″	Magnitud.
Lucida Coronæ	α	♏ 6 38 30	44 23 30 B	2	♏ 6 33 40	44 26 20 B	2
Præcedens	β	3 37 0	46 8 0	4	3 26 0	46 8 15	4
Supra hanc	θ	3 10 30	48 25 0	5	3 43 40	48 40 0	4
Quæ ſuccedit magis Septentrionem verſus	π	8 2 0	50 21 0	6			
Quæ ſequitur lucidam	γ	9 14 30	44 33 0	4	9 13 15	44 36 30	4
Proxime ſequens	δ	11 25 0	44 52 0	4			
Quæ hanc rurſus Comitatur	ε	13 32 0	46 9 30	4			
Omnium ultima	ι	13 2 0	48 24 0	6			

In Conſtellatione HERCULIS.

STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	TYCHONIS. Longitudo s ° ′ ″	Latitudo ° ′ ″	Magnitud.	PRINC. HASS. Longitudo s ° ′ ″	Latitudo ° ′ ″	Magnitud.
In Capite	α	♐ 10 31 0	37 23 0 B	3	♐ 10 28 40	37 22 48 B	3
In Humero dextro	β	♏ 25 27 30	42 48 0	3	♏ 25 25 30	42 49 30	3
Penultima dextri Brachii	γ	23 36 0	40 5 30	3			
Infima in dextro Brachio	κ	20 6 30	37 19 0	4	20 3 45	37 19 12	4
In ſiniſtro Humero	δ	♐ 9 10 0	47 47 0	3	♐ 9 6 0	47 48 45	3
In ſiniſtro Brachio	λ	14 22 0	49 23 0	4			
Præcedens in exuviis *Leonis*	μ	19 36 0	51 16 30	4			
Sequens in Triangulo exuviarum	ο	27 19 0	52 19 0	4	27 4 45	52 16 30	4
In baſi Trianguli ad Boream	ν	23 57 0	53 46 0	4			
Media earum quæ in exuviis	ξ	23 38 0	52 47 0	4			
Quæ eſt in coxa ſiniſtra	ζ	♏ 26 2 0	53 10 30	3	♏ 25 51 20	53 10 24	3
Hac Orientalior, in Femore ſiniſtro	ε	♐ 2 45 30	53 21 0	3			
Præcedens trium Contiguarum in Femore	π	6 21 30	59 38 0	4	♐ 6 24 30	59 39 40	3
Media	e	7 19 0	60 11 30	4			
Sequens	ρ	9 47 30	60 13 30	4			
In Genu ſiniſtro	θ	22 56 0	60 47 0	3			
Quæ in ſiniſtra ſura prope Caput Draco.	ι	14 17 0	69 22 0	3	14 16 0	69 21 50	4
Præcedens trium obſcurarum in Pede ſiniſt.	κ	7 5 30	71 20 0	6			
Media Earundem	y	11 7 0	71 3 30	6			
Ultima	z	18 0 0	71 5 0	*Neb*			
In ſuperiori Femore dextro	η	♏ 23 8 30	60 22 30	3			
Borealior in eodem Femore	σ	17 39 30	63 14 0	4			
Quæ eſt in dextro Genu	τ	8 43 30	65 55 0	4	♏ 8 35 10	65 55 40	4
Quæ eſt in ſuperiori ſura	φ	5 57 0	63 51 0	4			
Quæ in Crure	υ	2 43 0	64 23 0	4			
Præcedens in dextro Crure	g	16 32 0	62 29 0	5			
Quæ in tibia dextri Pedis circa talum		2 28 30	60 15 30	4			
Extrema in dextro Pede		♎ 27 6 0	57 15 30	4	♎ 26 59 10	57 16 5	4

In Conſtellatione LYRÆ.

STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	TYCHONIS. Longitudo s ° ′ ″	Latitudo ° ′ ″	Magnitud.	PRINC. HASS. Longitudo s ° ′ ″	Latitudo ° ′ ″	Magnitud.
Lucida Lyræ	α	♑ 9 43 0	61 47 30 B	1	♑ 9 40 45	61 47 15 B	1
Quæ ſupra Lucidam ad Aquilonem	ε	13 14 0	62 27 0	5	13 5 50	62 24 45	3
Quæ infra Lucidam	ζ	12 26 0	60 26 0	5	12 32 30	60 24 45	3
Quæ in medio Eductionis cornuum	δ	16 10 30	59 26 0	4	16 3 0	57 23 15	3
Duarum Contiguarum ad Boream	η	24 32 30	60 46 0	5			
Quæ ad Auſtrum	θ	25 2 0	59 41 0	5			
Duarum præcedentium in jugo, Borea	β	13 16 30	56 5 0	3	13 18 45	56 4 30	3
Parva ſub hac	ν	13 3 30	55 16 0	6	12 30 0	55 0 0	4
In jugo, duarum ſequentium Borea	γ	16 11 0	55 6 0	3	16 22 30	55 4 30	3
Parva, quæ huic ſubeſt	λ	16 20 0	54 31 30	6	16 18 0	54 46 0	5
Quæ in medio fere Corpore	ι	20 52 0	58 6 0	5			

In Constellatione CYGNI.

STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	TYCHONIS. Longitudo	Latitudo	Magnitud.	PRINC. HASS. Longitudo	Latitudo	Magnitud.
		s ° ′ ″	° ′ ″		s ° ′ ″	° ′ ″	
In Rostro	β	♑ 25 44 0	49 2 0 B	3	♑ 25 37 30	49 2 20 B	3
In Capite	φ	29 20 0	50 42 0	5			
In medio Colli	η	♒ 7 33 0	54 19 0	4	♒ 7 22 15	54 19 45	4
In Pectore	γ	19 25 0	57 9 30	3	19 18 50	57 9 10	3
In Cauda	α	29 53 30	59 56 30	2	29 49 12	59 55 30	1
Prima & lucidiſ. in Ancone ſuperio. Alæ	δ	10 53 0	64 28 0	3	10 43 0	64 28 0	3
Trium in ſuperiori vola, Auſtralis	θ	13 21 0	69 42 0	4			
Penultima ſuperioris Alæ	ι	12 39 30	71 31 0	4	12 30 15	71 29 6	4
Extrema ſuperioris Alæ	κ	9 36 30	73 50 30	4	9 58 10	73 56 40	4
Quæ in Ancone inferioris Alæ	ε	22 9 30	49 26 0	3	22 6 20	49 25 30	3
In medio ipſius	λ	24 18 0	51 45 30	4			
Extrema inferioris Alæ	ζ	27 43 0	43 44 0	3	27 25 15	43 42 0	3
Præcedens in infimo Pede	ν	♓ 0 32 0	54 59 0	4	♓ 0 35 45	54 55 36	4
Quæ ſequitur in infimo Genu	ξ	5 21 30	56 36 0	4			
Auſt. & præc. duarum contig. in ſup. Pede	ο	♒ 22 50 0	63 37 0	4	♒ 22 31 20	63 39 50	4
Sequens Earundem & Borealior		24 34 30	64 17 30	4	24 18 0	64 19 45	4
Inferior duar. infor. dext. alam ſequens	τ	♓ 3 3 30	50 33 0	4			
Superior Earundem	σ	4 53 30	51 31 0	4			
Infra alam verſus Pedem Pegaſi		4 33 0	38 39 0	3			
Duarum verſus Lyram		♑ 19 57 0	66 15 0	4			
Sequens Borealior		24 49 30	68 52 0	4			
Ad volam Alæ parvula		♒ 13 31 0	69 35 0	4			
		28 44 0	25 11 0	6			
		28 22 0	35 35 0	6			
Ad inferiorem alam		18 15 0	53 12 0	6			
Ad ſuperiorem		13 18 0	69 42 0	6			
Nova Anno 1600 in Pectore Cygni		16 15 0	55 30 0				

In Constellatione CASSIOPEÆ.

STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	TYCHONIS. Longitudo	Latitudo	Magnitud.	PRINC. HASS. Longitudo	Latitudo	Magnitud.
In Capite	ζ	♈ 29 35 0	44 40 30 B	4	♈ 29 26 10	44 38 50 B	4
In Pectore *Schedir*	α	♉ 2 17 30	46 35 30	3	♉ 2 10 0	46 34 0	2
In Cingulo	η	4 38 0	47 5 0	4	4 34 36	47 4 12	4
In flexura ad Coxas	γ	8 27 30	48 46 0	3	8 19 0	48 44 24	2
Ad Genu	δ	12 21 0	46 22 0	3	12 15 15	46 20 20	3
In Crure	ε	19 13 30	47 29 0	3	19 7 15	47 27 45	3
Extrema Pedis		26 39 0	48 54 0	4	26 35 0	48 52 6	3
In Brachio ſiniſtro	θ	6 14 30	43 6 0	4			
In Cubito ſiniſtro	μ	5 16 0	43 28 0	5	5 23 30	43 2 40	4
In Cubito dextro	σ	♈ 24 39 0	49 24 30	6			
In erectione Sedis	κ	♉ 7 6 0	52 14 0	4	7 1 15	52 14 40	4
Lucida Cathedræ	β	♈ 29 35 30	51 14 30	3	♈ 29 27 40	51 11 50	2
Extrema Cathedræ	ρ	25 34 0	51 8 0	6	25 24 54	51 7 20	5
Quæ juxta hanc ad Extremitatem Stellæ	τ	25 32 0	52 39 0	6			
Quæ in recta fere linea cum XI & XVII	ψ	♉ 19 28 0	52 48 0	6			
Extrema Scabelli		22 21 0	56 13 0	6			
Media Scabelli		22 33 0	54 27 0	6			
In Scabello proxime ad plantam Pedis		21 58 0	52 8 30	6			
Quæ Genu ſequitur	χ	12 57 30	44 57 30	6			
Quæ Genu præcedit		10 0 0	45 4 30	6			
Girus Umbilici	υ	6 52 0	47 31 30	6			
Parvula ad Crines Caſſiopeæ	λ	♈ 29 10 0	45 38 0	6			
Sequens ex duabus Borealibus in Virga	ν	29 32 0	41 15 0	6			
Præcedens Earundem	ξ	27 57 0	41 25 30	6			

In Conſtellatione CASSIOPEÆ.

STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	TYCHONIS. Longitudo s ° ' "	Latitudo ° ' "	Magnitud.	PRINC. HASS. Longitudo s ° ' "	Latitudo ° ' "	Magnitud.
Penultima Virgæ	o	♈ 26 56 0	39 15 30 B	6			
Extrema Virgæ	π	25 54 30	38 9 0	6			
Infra Scabellum trium præced. Sept.		♊ 1 46 0	53 16 0	6			
Sequens Septentrionalis		6 12 0	53 32 0	6			
Auſtralis		0 11 0	52 4 0	6			
Quæ ſupra has verſus Polum		6 45 0	59 8 0	6			
Inter Caſſ. & Erichth. prima		17 17 0	35 50 0	6			
ſecunda		27 19 0	35 48 0	6			
tertia		♋ 2 33 0	34 49 0	6			
quarta		3 0 0	30 22 0	6			
Trium in Boream prima		0 45 0	44 10 0	6			
ſecunda		0 57 0	45 32 0	6			
tertia		♊ 26 15 0	45 32 0	6			
Quæ magis in Boream prima verſus Urſam		♋ 0 10 0	54 43 0	6			
ſecunda		♊ 27 45 0	56 15 0	6			
tertia		♋ 4 13 0	56 55 0	6			
quarta		♊ 29 58 0	59 18 0	6			
quinta		♋ 7 54 0	60 7 0	6			
ſexta		10 14 0	62 4 0	6			
ſeptima		9 37 0	62 46 0	6			
octava		20 58 0	63 17 0	6			
Nova Anni 1572		♉ 6 54 0	53 45 0				

In Conſtellatione PERSEI.

STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	TYCHONIS. Longitudo s ° ' "	Latitudo ° ' "	Magnitud.	PRINC. HASS. Longitudo s ° ' "	Latitudo ° ' "	Magnitud.
In Extrema dextræ Manus obvolutione	i	♉ 18 31 0	39 0 30 B	6	♉ 18 27 30	40 15 24 B	Neb
In Cubito dextro		23 9 30	37 28 30	4	23 0 20	37 24 30	4
In dextro Humero	γ	24 26 30	34 30 0	3	24 21 0	34 26 30	4
Quæ in ſiniſtro Humero	θ	19 4 30	31 34 30	4	18 57 50	31 34 40	4
Quæ in Capitis Vertice	τ	21 50 0	34 26 30	5	22 12 50	34 18 15	4
Quæ in Dorſo eſt		23 33 0	30 36 30	4	23 26 40	30 37 40	4
Fulgens in dextro Latere	α	26 17 0	30 5 0	2	26 22 24	30 2 20	2
Quæ proxime infra ſequitur	σ	27 4 30	27 59 0	5			
Hanc ſequens parva	ψ	28 13 30	27 55 0	5			
Quæ eſt ad flexuram ejuſdem Lateris	δ	29 15 0	27 14 0	3	29 8 45	27 12 54	3
Quæ in Cubito ſiniſtro	κ	22 6 0	26 4 0	4	22 0 0	26 1 36	4
Caput Meduſæ ſive *Algol*	β	20 37 0	22 22 0	3	20 29 24	22 20 54	2
Quæ ſub *Algol*	ω	20 31 0	20 54 0	5			
Hanc præcedens	ρ	19 18 0	20 33 0	4	19 15 40	20 29 12	4
Præcedens ad Boream in eodem Capite	π	18 20 0	21 35 0	4			
In poplite dextro		♊ 6 13 30	28 22 30	5			
Quæ dextrum Genu præcedit	λ	4 11 30	28 50 0	4	♊ 4 3 0	28 48 15	4
Flexuram Genu præcedens	c	3 55 0	26 11 0	5	3 48 0	26 9 10	4
Media in Genu dextro	μ	5 14 0	26 39 0	4	5 5 48	26 38 20	4
Quæ infra Genu dextrum	d	6 0 0	24 35 0	6			
Quæ eſt in planta Pedis dextri	e	8 1 0	18 56 0	5	7 53 15	18 55 15	5
Quæ in ſiniſtro Femore	ν	♉ 28 11 0	22 6 0	4	♉ 28 11 15	22 5 0	4
Quæ in ſiniſtro Genu	ε	♊ 0 8 0	19 4 0	3	♊ 0 0 30	19 1 50	3
In Crure ſiniſtro	ξ	♉ 29 23 30	14 53 30	5	♉ 29 20 30	14 53 30	3
Quæ in ſiniſtro Genu calcaneo		25 33 0	12 8 0	4	25 29 15	12 6 24	3
Sequens ſiniſtri Pedis	ζ	27 36 0	11 17 30	3	27 26 30	11 15 15	3
Informis ſupra Caput		26 45 0	42 26 0	5			
Quæ in ſuperiori parte Femoris dextri	A	♊ 2 32 0	29 31 0	5			
Informis præcedens Caput *Meduſæ*	p	♉ 16 16 0	20 53 0	4			

Stellarum Denominatio.	Bayer Cha.	Tychonis. Longitudo s ° ′ ″	Tychonis. Latitudo ° ′ ″	Magnitud.	Princ. Hass. Longitudo s ° ′ ″	Princ. Hass. Latitudo ° ′ ″	Magnitud.
In Conſtellatione PERSEI.							
Quæ fac. lin. rect. cum Polo,& lucid. Perſei		♊ 2 18 0	45 10 0 B	6			
Secunda illarum		4 12 0	48 7 0	6			
Tertia		4 41 0	49 27 0	6			
Quarta		6 25 0	53 37 0	6			
In Conſtellatione AURIGÆ.							
Superior & præcedens duarum in Capite	ξ	♊ 23 38 0	32 15 0 B	6			
Inferior & Sequens	δ	24 14 0	30 50 0	4			
In ſiniſtro Humero fulgens, *Capella*	α	16 16 0	22 51 30	1	♊ 16 8 20	22 50 24 B	1
Lucida in dextro Humero	β	25 52 0	21 27 30	2	24 11 0	21 24 15	2
In dextro Brachio	θ	23 59 0	13 44 0	4	24 13 50	13 42 30	3
Quæ in ſiniſtro Cubito	ε	13 9 0	20 52 0	4	13 7 45	20 51 20	3
Præcedens hædus	ζ	13 5 30	18 8 30	4	12 53 45	18 8 24	4
Sequens hædus	η	13 49 30	18 11 30	4	13 41 36	18 14 50	4
In ſuperiori Pede	ι	11 4 30	10 22 0	4	10 54 50	10 22 36	3
Superior ad lucidam in dextro Humero	π	24 25 30	22 27 0	5			
Duarum in lumbis Borealis	ρ	16 52 30	18 34 30	6			
Auſtralis	λ	16 6 0	16 59 0	5			
Hanc inferior ad Occaſum	μ	14 58 0	15 21 30	5			
Sequens	σ	17 9 0	14 4 0	6			
Ad Nates	ω	12 0 0	15 3 0	5			
Præcedens duarum in dextro Brachio	τ	22 12 30	15 42 30	5			
Sequens	ν	22 24 0	15 43 0	5			
Sub hac in dextro crure	υ	22 35 0	13 49 0	6			
In ſiniſtra tibia		16 39 30	11 15 0	5			
In dextro Pede	χ	18 34 0	8 51 0	5			
Præcedens duarum cir. Erichton.		10 4 30	14 51 0	5			
Sequens Auſtralis		10 31 0	14 2 0	5			
Borealis inform. inter Ericht. & pedes ♊	κ	27 47 0	6 4 0	4			
Secunda		22 58 0	4 6 0	4			
Sub iſta ad ortum		23 58 0	2 26 0	4			
Harum præcedens		19 52 30	2 28 0	4			
Ultima omnium		21 55 0	1 6 0	4			
In Conſtellatione COMÆ BERENICES.							
In cuſpide primi & Borealis Trianguli	c	♍ 18 17 30	28 25 0 B	3			
Superior contig. hanc ad Auſtrum ſequens	b	18 42 0	27 23 30	4			
Inferior Earundem	a	18 46 30	27 20 0	4			
Quæ contiguas duas ſequitur		19 19 0	27 7 0	4			
Præcedens duarum Auſtral. contiguarum	e	18 25 0	25 51 0	4			
Altera contigua ad Ortum	f	18 48 30	26 7 0	4			
Omnium præcedens ad Auſtrum	b	18 0 30	23 30 0	4			
Suprema trium contig. ſequentium	g	21 10 0	25 16 0	4			
Altera & præcedens		20 51 30	24 56 0	4			
Infima & ſequens	k	22 52 0	24 0 30	4			
Poſtrema in extenſione Comæ		28 58 30	32 46 0	4			
Quæ hanc præcedit		27 49 30	31 41 30	4			
Quæ inter has & primam in Cuſpide		24 17 0	30 16 0	4			
Quæ eſt in Auſtrali Cuſpide △ parvi		28 15 0	28 32 0	5			

In Conſtellatione SERPENTARII vel OPHIUCHI.

STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	TYCHONIS. Longitudo s °	′	″	Latitudo °	′	″	Magnitud.	PRINC. HASS. Longitudo s °	′	″	Latitudo °	′	″	Magnitud.
In Capite	α	♐ 16	50	0	35	57	0 B	3	♐ 16	47	24	35	57	50 B	3
In dextro Humero	β	19	45	0	28	1	0	3	19	40	40	28	1	24	3
Inferior & ſequens in dextro Humero	γ	21	5	0	26	11	0	3							
Præcedens in ſiniſtro Humero	ι	4	59	30	32	35	30	4							
Sequens in eodem Humero	κ	6	16	0	31	56	0	4	6	12	30	31	58	24	3
Quæ in ſiniſtro Cubito	λ	0	3	0	23	39	30	4							
In ſiniſtra Manu Borealior	δ	♏ 26	44	30	17	19	0	3	♏ 26	40	20	17	23	50	3
Sequens & Auſtralior	ε	27	57	0	16	30	30	3							
In dextro Ancone	μ	♐ 19	3	0	15	19	0	4							
Auſtralior & præcedens in dextra Manu	ν	24	13	30	13	47	0	4							
Borealior & ſequens in eadem Manu	τ	25	14	30	15	20	0	5							
In dextro Genu	η	12	24	0	7	18	0	3	♐ 12	17	0	7	17	30	3
Quæ in ſiniſtro Genu	ζ	3	39	0	11	30	0	3	3	33	20	11	29	6	3
In dextra tibia		14	23	0	2	12	0	3							
Quinta informium in via lactea	S	26	31	0	33	2	30	4							
Supra lucidam in collo Serpentis		♏ 16	48	0	26	36	30	4							
Poſt coxas Ophiuchi		♐ 14	49	0	10	21	0	4							
Sequentium duarum Auſtralis		18	57	0	8	4	0	3							
Borealis		19	48	0	10	35	0	4							
Illa quæ ſupra hanc		18	45	0	15	18	0	4							
Inter ſiniſtram Manum ad Genu Ophiuchi		0	57	0	13	19	0	5							
Informis circa humerum Borealem	n	24	30	0	27	55	0	4							
Media ipſarum	o	24	38	0	26	23	0	4							
Auſtralis trium	K	24	53	0	24	50	0	4							
Sequens trium	p	25	58	0	26	10	0	4							
Præcedens 4 in dextro Pede	ρ	14	1	0	2	16	0	3							
Sequens	θ	15	42	0	1	32	0	4							
Tertia	B	16	23	0	0	20	0	4							
Alia ſequens	e	17	12	0	0	29	0	5							
Illa quæ contingit calcaneum		17	36	0	0	58	0	5							
In crure dextro		16	50	0	7	10	0	5							
Informis extra crus		21	45	0	4	20	0	6							
Sequens duarum in Manu		0	7	0	23	34	0	5							
In coxa Ophiuchi		15	0	0	10	18	0	5							
Sequens Auſtralis		19	2	0	8	5	0	4							
In dextra Manu		20	4	0	10	40	0	5							
Borealis		19	5	0	15	6	0	5							

In Conſtellatione SERPENTIS.

STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	TYCHONIS. Longitudo s °	′	″	Latitudo °	′	″	Magnitud.	PRINC. HASS. Longitudo s °	′	″	Latitudo °	′	″	Magnitud.
Præcedens in Ore	ι	♏ 11	35	0	38	12	0 B	5							
Quæ in Ore eſt	ρ	14	24	30	39	6	30	3	♏ 14	6	0	37	12	10 B	4
Quæ in Temporibus	γ	17	6	30	35	25	0	3	17	1	10	35	25	0	3
In eductione Colli	β	14	21	30	34	27	30	3	14	16	10	34	25	0	3
Quæ ad ſiniſtrum Oculum	κ	15	10	0	37	28	30	4							
Quæ ad Nares	π	16	32	0	42	37	0	4	16	26	30	42	32	48	4
Secunda in Collo infra Caput	δ	12	46	30	28	58	0	3	12	41	0	28	57	45	3
In medio nexu Colli	α	16	30	0	25	35	30	2	16	25	10	25	35	40	3
Auſtralior trium	ε	18	46	30	24	5	30	3							
Quæ eſt in ſecunda flexione	μ	20	26	30	16	26	30	4							
Antepenultima Caudæ	ξ	♐ 24	34	30	19	57	0	3							
Penultima	η	♑ 0	12	30	20	37	30	3							
Ultima	θ	10	10	0	26	59	0	3	♑ 10	7	48	26	57	20	3

In Constellatione SAGITTÆ.

STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	TYCHONIS. Longitudo s ° ′ ″	TYCHONIS. Latitudo ° ′ ″	Magnitud.	PRINC. HASS. Longitudo s ° ′ ″	PRINC. HASS. Latitudo. ° ′ ″	Magnitud.
Superior & Orientalior	γ	♒ 1 32 0	39 13 0 B	4	♒ 1 27 0	39 13 40 B	4
Media seu hanc præcedens	δ	♑ 27 55 0	38 58 30	5	♑ 27 48 10	38 57 36	4
Parvula quæ est supra mediam	ζ	28 31 0	39 31 0	6			
Superior duarum contiguar. in Glyphide	α	25 30 30	38 53 0	4	25 28 50	38 50 45	4
Inferior Earundem	β	25 39 0	38 18 0	4	25 35 45	38 17 15	4
Informis, & infer. supra Sagittam		♒ 0 13 0	42 43 0	4			
Superior Informium		1 36 0	44 2 0	4			
Tertia in exigonio informium		♑ 23 57 0	46 3 0	4			

In Constellatione AQUILÆ.

STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	TYCHONIS. Longitudo s ° ′ ″	TYCHONIS. Latitudo ° ′ ″	Magnitud.	PRINC. HASS. Longitudo s ° ′ ″	PRINC. HASS. Latitudo. ° ′ ″	Magnitud.
Quæ est in Capite	τ	♑ 29 28 30	27 8 30 B	6			
In Collo	β	26 53 0	26 49 30	3	♑ 26 49 40	26 45 50 B	3
Lucida in Scapulis	α	26 9 0	29 21 30	2	26 3 30	29 19 54	2
Parva quæ supra lucidam	ο	25 33 0	30 54 30	6			
Quæ in sinistro Humero	γ	25 26 0	31 18 0	3	25 19 30	31 18 0	3
Quæ sequitur parva	π	26 8 30	31 59 0	5			
Superior & præcedens in inferiori Ala	μ	21 16 30	28 46 30	4			
Inferior & sequens in Ala	σ	22 14 0	26 35 0	5			
Cauda Vulturis	ζ	14 15 30	36 16 30	3	14 11 50	36 16 40	3
Quæ proxime Caudam præcedit informis	ε	12 44 0	37 40 0	3			
Media informium supra Caudam		9 12 0	43 32 30	4			
Septima infor. quæ sc. ex tribus sequitur		9 17 30	41 5 0	4			

ANTINOUS.

STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	TYCHONIS. Longitudo s ° ′ ″	TYCHONIS. Latitudo ° ′ ″	Magnitud.	PRINC. HASS. Longitudo s ° ′ ″	PRINC. HASS. Latitudo. ° ′ ″	Magnitud.
Manus sinistra	θ	♑ 29 21 30	18 48 0	3	♑ 29 15 30	18 47 0 B	3
Latus dextrum	ι	20 17 30	20 14 30	3	20 9 36	20 5 0	3
Genu	κ	19 17 0	14 28 0	3			
In dextro Brachio	δ	18 1 0	24 56 0	3	17 56 30	24 53 0	3
In Pectore	η	24 50 0	21 38 0	3	24 46 50	21 35 30	3
In Pede dextro	λ	11 46 0	17 41 0	3			
Præcedens hanc informis	i	10 29 0	16 57 0	4			

In Constellatione DELPHINI.

STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	TYCHONIS. Longitudo s ° ′ ″	TYCHONIS. Latitudo ° ′ ″	Magnitud.	PRINC. HASS. Longitudo s ° ′ ″	PRINC. HASS. Latitudo. ° ′ ″	Magnitud.
Lucida Caudæ	ε	♒ 8 32 0	29 8 0 B	3	♒ 9 26 0	29 6 50 B	3
Quæ caudam sequitur	ι	9 48 0	28 52 30	6			
Quæ infra caudam	κ	9 42 0	27 34 0	6			
In Rhomboide præced. lateris Australior	β	10 56 0	31 57 30	3	10 41 45	31 58 24	3
Ejusdem lateris Borealior	α	11 50 30	33 5 0	3	11 43 30	33 3 45	3
Sequentis lateris Australior	δ	13 36 30	32 0 0	3	12 28 45	32 0 6	3
Quæ est in Capite	γ	13 52 0	32 47 0	3	13 44 10	32 45 40	3
Quæ in præced. latere 4 contigue anteit	ζ	10 17 0	32 8 30	5			
Præcedens duarum infima, in Rhomboide	η	9 18 0	30 41 30	6			
Sequens in Earundem	θ	10 42 0	30 41 0	6			

In Constellatione EQUULEI.

STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	TYCHONIS. Longitudo s ° ′ ″	TYCHONIS. Latitudo ° ′ ″	Magnitud.	PRINC. HASS. Longitudo s ° ′ ″	PRINC. HASS. Latitudo. ° ′ ″	Magnitud.
Præcedens Capitis	α	♒ 17 32 30	20 12 30 B	4	♒ 17 28 0	20 9 30 B	4
Sequens Capitis	β	19 54 30	21 6 0	4			
Præcedens Oris	γ	17 45 0	25 16 0	4	17 47 0	25 13 45	4
Sequens Oris	δ	18 54 30	24 52 0	4	18 48 20	24 47 36	4

In Constellatione PEGASI.

STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	TYCHONIS. Longitudo s ° ′ ″	TYCHONIS. Latitudo ° ′ ″	Magnitud.	PRINC. HASS. Longitudo s ° ′ ″	PRINC. HASS. Latitudo ° ′ ″	Magnitud.
Os Pegasi	ε	♒ 26 22 0	22 7 30 B	3	♒ 26 14 15	22 7 12 B	2
Caput	θ	♓ 1 15 30	16 25 0	4	♓ 1 9 45	16 21 20	3
Quæ ad Austrum in Capite	ν	♒ 29 45 30	15 43 0	5			
Inferior & sequens in Juba	ρ	♓ 13 0 0	14 30 30	6			
Superior & præcedens in Juba	σ	12 44 0	15 43 30	6			
Lucida Colli	ζ	10 39 30	17 41 0	3	10 29 0	17 41 6	3
Sequens in Collo	ξ	12 25 0	18 29 0	5			
Sinistrum Crus	κ	3 23 0	36 42 30	4			
Sinistrum Genu	ι	8 50 0	34 19 0	4	8 45 0	34 16 30	4
Dextrum Crus	π	14 3 0	41 0 30	4	13 56 50	40 58 24	4
Præcedens duarum in Pectore	λ	17 29 30	28 49 0	4	17 25 15	28 47 40	4
Sequens	μ	18 53 30	29 24 30	4	18 45 0	29 30 0	4
Dextrum Genu	η	20 10 30	35 7 30	3	20 6 0	35 5 54	3
In eodem Genu ad Austrum	ο	19 25 0	34 24 30	5			
Præcedens duarum in Ala	τ	25 33 0	25 35 0	6			
Sequens in Ala & Australior	υ	27 6 0	24 50 30	6			
Prima Alæ *Marchab*	α	17 56 30	19 26 0	2	17 49 50	19 23 24	2
Eductio cruris, *Scheat*	β	23 49 30	31 7 30	2	23 43 0	31 7 40	2
Extrema Alæ	γ	♈ 3 38 0	12 35 0	2	♈ 3 29 30	12 34 6	2
In Collo Pegasi		♓ 6 28 0	20 51 0	4			
Infra Os, & supra Pedem	e	♒ 24 51 0	33 21 0	4			
Hanc superior	f	28 47 0	36 11 0	4			
Primam sequens		♓ 15 15 0	23 16 0	4			

In Constellatione ANDROMEDÆ.

STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	TYCHONIS. Longitudo s ° ′ ″	TYCHONIS. Latitudo ° ′ ″	Magnitud.	PRINC. HASS. Longitudo s ° ′ ″	PRINC. HASS. Latitudo ° ′ ″	Magnitud.
Caput	α	♈ 8 47 0	25 42 0 B	2	♈ 8 39 5	25 39 48 B	2
Infima in Scapula dextra	π	17 6 30	27 6 30	5	17 1 0	27 4 45	4
Inferior in sinistro Humero	ε	15 25 0	23 3 30	4	15 20 0	22 59 0	4
In dextro Brachio trium Australior	σ	14 58 0	31 33 0	5	14 46 45	31 32 30	4
Borea	θ	15 45 30	33 20 30	4			
Media	ρ	16 7 0	32 14 30	5			
Australior, in superiori Manu	ι	10 28 0	40 56 30	4	10 28 10	40 58 48	4
Borealior	κ	11 46 0	41 44 0	4	11 42 40	41 43 6	4
Obscura ibidem	ψ	14 23 0	42 8 0	5			
Suprema omnium in Boreali Manu	λ	12 47 0	43 49 30	4	12 42 40	44 0 0	4
Præced. & sup. duarum in sinist. Brachio	ζ	15 9 0	17 48 0	4	15 25 0	17 30 0	4
Quæ in sinistro Cubito	η	16 53 30	15 58 0	5	16 55 0	15 51 0	3
Australior in Cingulo	β	24 49 0	25 59 0	2	24 44 48	25 53 45	3
Media	μ	24 6 30	30 33 30	4	23 30 40	29 37 6	4
Borea	ν	23 36 0	32 30 30	4	23 30 0	32 32 10	4
In Australi Pede Lucida	γ	♉ 8 39 0	27 46 30	2	♉ 8 33 40	27 44 0	3
Extrema in superiori Pede	φ	9 6 30	36 49 30	5	8 56 40	36 45 50	4
Lucidior & præcedens in dextro Pede	υ	6 52 0	35 21 30	4	6 47 15	35 20 0	4
Suprema in sinistra sura	υ	5 6 0	28 59 0	5			
Inferior	τ	3 23 0	27 54 30	5			
Quæ ad Genu dextrum	ϛ	0 56 0	36 20 0	5			
Quæ est in Extremo Catenæ annulo		♓ 24 0 0	57 19 0	4	♈ 2 11 0	43 42 24	3
Clarior & superior in sinistra Scapula	δ	♈ 16 19 30	24 20 0	3	16 10 15	24 17 15	3

In Constellatione TRIANGULI.

STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	TYCHONIS. Longitudo s ° ′ ″	TYCHONIS. Latitudo ° ′ ″	Magnitud.	PRINC. HASS. Longitudo s ° ′ ″	PRINC. HASS. Latitudo ° ′ ″	Magnitud.
In Apice Trianguli	α	♉ 1 19 0	16 49 30 B	4	♉ 1 13 0	16 45 0 B	3
In Basi ad Boream	β	6 49 30	20 33 0	4	6 42 0	20 29 40	3

In Conſtellatione TRIANGULI.

Stellarum Denominatio.	Bayer Cha.	Tychonis. Longitudo s ° ′ ″	Tychonis. Latitudo ° ′ ″	Magnitud.	Princ. Hass. Longitudo s ° ′ ″	Princ. Hass. Latitudo ° ′ ″	Magnitud.
Media	δ	♉ 7 59 0	19 29 0 B	5			
Auſtralior in Baſi	γ	7 58 0	18 57 0	4	♉ 7 51 20	18 51 54 B	3

In Conſtellatione CETI.

Stellarum Denominatio.	Bayer Cha.	Tychonis. Longitudo s ° ′ ″	Tychonis. Latitudo ° ′ ″	Magnitud.	Princ. Hass. Longitudo s ° ′ ″	Princ. Hass. Latitudo ° ′ ″	Magnitud.
Quæ in Roſtro	λ	♉ 9 31 0	7 59 0 A	4			
Lucida Mandibulæ Ceti	α	8 47 0	12 37 0	2	♉ 18 38 0	12 39 34 A	2
Media in Ore	γ	3 53 30	12 2 30	3	3 45 30	12 4 30	3
Precedens trium ad Genam	δ	2 2 0	14 32 0	3	1 51 15	14 31 20	3
Quæ infra Oculum	ν	1 54 0	5 52 0	4	1 46 15	5 55 20	4
Quæ eſt ſupra Oculum	μ	6 7 0	5 36 0	4			
In Occipite	ξ	♈ 28 29 30	4 19 0	4			
In Pectore □ præced. Borea	ρ	24 9 0	25 17 0	4			
Duarum infer. præceden. ad Auſtrum	σ	24 31 30	28 31 0	4			
Sequentium in Pectore Auſtralis	π	28 11 30	28 16 30	4			
Præcedens & Borealis	ε	27 47 30	25 58 0	3			
In Ventre Media	τ	12 25 0	25 1 0	4	♈ 12 15 50	25 2 6	3
Infima in Ventre	υ	13 50 0	31 4 0	4			
Borea Ventris	ρ	16 25 0	20 19 0	3	16 14 15	20 23 54	3
Duarum lucidior. in Dorſo, Orientalior	θ	10 42 30	15 46 30	3	10 31 10	15 49 40	3
Occidentalior Earundem	η	6 11 30	16 55 0	3	6 1 30	16 7 36	3
Borealis Caudæ	ι	♓ 25 23 0	10 1 0	3	♓ 25 13 12	10 2 40	3
Auſtralis ſeu lucida Caudæ	β	16 56 0	20 47 0	2	26 51 15	20 48 10	2
Lucid. Mandib. ad Ortum ſequens infor.	κ	♉ 12 45 0	14 30 0	5			
Boream Ventris præcedens ad Auſtrum		♈ 15 4 30	21 55 0	5			
Quæ in recta linea cum III & V Cap.		♉ 2 49 30	9 12 30	4			

In Conſtellatione ORIONIS.

Stellarum Denominatio.	Bayer Cha.	Tychonis. Longitudo s ° ′ ″	Tychonis. Latitudo ° ′ ″	Magnitud.	Princ. Hass. Longitudo s ° ′ ″	Princ. Hass. Latitudo ° ′ ″	Magnitud.
Suprema trium conjunctarum in Capite	λ	♊ 18 11 30	13 26 0 A	4	♊ 18 2 12	13 26 36 A	4
Occidentalior	φ	18 6 30	13 54 0	5			
Tertia quæ ad Ortum	φ	18 33 30	14 4 30	5			
Sequens ſeu lucidus Humerus	α	23 12 0	16 6 0	2	23 5 0	16 6 0	1
Siniſter, ſeu præcedens Humerus	γ	15 23 0	16 53 0	2	15 16 30	16 53 40	2
Sequens in ſiniſtro Humero	*A*	16 47 0	17 22 0	5			
Quæ in dextro Brachio	μ	25 4 30	14 51 0	4			
In dextra ulna 2 ad	*k*	28 30 30	11 30 0	6			
In Manu dextra Auſtralior	ξ	27 23 30	9 15 0	4			
Præcedens in dextra Manu	ν	26 21 0	8 44 0	4			
Proxima ſupreme in dextra Manu	*f*	27 22 0	7 20 30	6			
Suprema & ultima earum quæ in Manu	*f*	28 8 30	7 19 0	6			
Præcedens duarum in Colobro 1 ad	χ	23 9 0	3 12 30	5			
Sequens Earundem 5 ad	χ	25 21 30	3 21 0	5			
Quæ eſt infra dext. Humerum ad Occaſum	ω	18 56 30	19 17 30	5			
Ex duabus obſcuris in dorſo ſequens		17 40 0	19 36 30	6			
Præcedens Earundem	*n*	16 46 0	19 52 30	6			
Quæ ex quatuor in dorſo præcedit	ψ	15 34 0	20 8 30	5			
In clypeo novem Borealiſſima 1 ad	*o*	7 53 0	8 17 0	4			
Secunda 2 ad	*o*	8 48 0	9 7 0	4			
Tertia	*g*	8 10 0	11 6 0	6			
Quarta 2 ad	π	8 0 30	12 25 30	4			
Quinta 1 ad	π	6 49 0	13 31 30	4			
Sexta		6 23 0	15 27 0	4	6 12 0	15 28 45	3

In Conſtellatione ORIONIS.

STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	TYCHONIS. Longitudo s ° ′ ″	Latitudo ° ′ ″	Magnitud.	PRINC. HASS. Longitudo s ° ′ ″	Latitudo ° ′ ″	Magnitud.
Septima		♊ 6 33 0	16 50 0 A	4	♊ 6 25 45	16 53 0 A	3
Octava	z	6 58 0	20 2 0	4	6 48 30	20 6 50	3
Ultima		7 57 0	20 55 30	4			
Prima Baltei	δ	16 50 30	23 38 0	2	16 41 24	23 37 50	2
Media	ε	17 54 0	24 33 30	2	17 47 30	24 34 48	2
Ultima	ζ	19 6 30	25 21 30	2	19 0 40	25 22 15	2
Quæ in Manubrio enſis	η	14 37 30	25 36 30	3	14 30 15	25 38 0	3
Suprema trium in enſe — 1 ad	c	17 28 0	28 9 30	5	17 26 40	27 50 45	4
Media enſis	θ	17 24 30	28 45 0	3	17 23 50	28 35 0	3
Auſtralis	ι	17 27 30	29 17 0	3	17 19 50	29 17 6	3
Præcedens duarum infra enſem	υ	16 20 0	30 37 30	4			
Sequens duarum infra enſem	d	18 23 0	30 38 0	5			
Lucida in ſiniſtro Pede, Regel	β	11 17 0	31 11 20	1	11 10 30	31 11 36	1
Quæ in ſiniſtro Calcaneo	τ	12 15 30	29 53 0	4	12 12 15	29 54 40	4
Quæ in ſura ſiniſtri Pedis	e	14 2 0	31 0 0	5	13 53 0	30 59 50	4
In Genu dextro	κ	20 49 30	33 8 0	3	20 45 0	33 8 50	3
Quæ ultimam baltei præced. ad Auſt.	σ	18 39 0	26 0 30	4			
Quæ ad dorſum eſt, hanc præcedens	m	14 34 0	19 40 0	6			
Sequens duarum ſuper manub. enſis — 2 ad	ſ	14 45 0	24 6 0	6			
Præcedens		13 59 0	23 32 0	5			
In ſiniſtro Latere ſuper hanc	⸸	14 57 0	21 23 0	5			
Sub Brachio & Scuto præcedens — 1 ad	ſ	11 58 0	20 8 0	4			
Duarum in ſiniſtro latere præcedens	b	19 45 0	21 58 0	5			
ſequens		22 25 30	21 39 0	5			
Poſt hanc informis		24 10 0	22 57 0	5			
Superior trium in ſiniſtra Manu		13 36 30	11 45 0	6			
Media	b	11 33 30	13 8 0	6			
Auſtralis	i	11 0 0	14 24 0	6			
Decem inform. ſupra Orion. præced. *Piſ.* ♋		28 44 0	29 31 0	4			
ſequens		♋ 2 43 0	29 49 0	4			
Supra hanc		2 22 0	28 4 0	5			
Præced. trium in recta linea *Piſ.* ♊		1 8 0	18 47 0	4			
Media		2 58 0	15 56 30	4			
Borealis		4 50 0	13 15 0	4			
Infra lineam rectam ad Auſtrum		2 58 0	18 24 0	5			
Supra hanc ad Ortum		6 36 0	14 59 0	5			
Præced. duarum, quæ infra (ſupra) Canem		7 14 30	20 33 0	4			
Sequens		14 0 0	22 47 0	4			

In Conſtellatione ERIDANI.

STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	TYCHONIS. Longitudo s ° ′ ″	Latitudo ° ′ ″	Magnitud.	PRINC. HASS. Longitudo s ° ′ ″	Latitudo ° ′ ″	Magnitud.
Quæ ad ſin. pedem Orio. in princip. fluvii	λ	♊ 9 40 0	31 35 30 A	4			
Supra pedem Orionis in fluvio	b	9 42 0	27 54 30	3	♊ 9 37 10	27 55 50 A	3
Duarum aliarum ſequens	⸸	7 39 0	29 52 0	5			
præcedens	ω	5 29 30	27 51 30	5			
Sequens duarum ſuperiorum	μ	3 45 30	25 34 0	4			
Præcedens Earundem	ν	1 14 0	25 11 30	4			
Poſt intervallum ſequens ex quatuor	γ	♉ 18 18 0	33 13 30	3			
Quæ præit hanc	π	15 22 30	31 9 0	4			
Quæ Septent. eſt ſeu, tertia præcedens	δ	15 7 0	28 46 30	3			
Quæ omnes quatuor antecedit	ε	12 45 0	27 47 0	3			
Prima contiguarum Ceti	η	3 10 0	24 34 0	3			
Inter hanc & tertiam	ſ	5 36 0	23 58 30	4			
Tertia quæ ſequitur	ζ	8 16 0	25 59 0	3			

In Constellatione ERIDANI.

STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	TYCHONIS. Longitudo s ° ′ ″	TYCHONIS. Latitudo ° ′ ″	Magnitud.	PRINC. HASS. Longitudo s ° ′ ″	PRINC. HASS. Latitudo ° ′ ″	Magnitud.
Præcedens inferior	A	♉ 23 49 0	30 25 0 A	5			
Supra hanc	o	23 53 0	27 32 0	4			
Sequens	d	24 58 0	28 9 30	4			
Superior Orientalis	ξ	27 46 0	25 3 0	5			
Præcedens duarum inter Eridanum & ♉		16 25 30	18 26 0	4			
Sequens Australis		20 7 0	22 45 0	4			

In Constellatione LEPORIS.

STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	TYCHONIS. Longitudo s ° ′ ″	TYCHONIS. Latitudo ° ′ ″	Magnitud.	PRINC. HASS. Longitudo s ° ′ ″	PRINC. HASS. Latitudo ° ′ ″	Magnitud.
Superior præcedentis Auris	ι	♊ 10 14 30	34 34 0 A	5			
Inferior ejusdem Auris	κ	10 20 30	35 54 0	5			
Superior sequentis Auris	ν	12 27 0	35 18 0	6			
Inferior sequentis Auri	λ	12 14 0	36 14 0	5			
Quæ est in Capite	μ	9 49 0	39 4 0	5	♊ 9 42 45	39 7 15 A	4
Extrema anteriorum pedum	ε	6 25 30	45 0 0	4	6 21 40	45 1 6	4
Quæ in dorso, seu medio Corpore	α	15 49 30	41 5 30	3	15 42 30	41 7 24	3
In armo sinistro	β	14 6 30	43 57 30	3	14 0 45	43 57 30	3
Australior duarum posterior. Pedibus	γ	19 21 30	45 49 30	3			
Borealior Earundem	δ	21 36 0	44 18 0	3			
Præcedens in Dorso	ζ	20 26 30	38 16 0	4			
Sequens in Dorso	η	23 27 30	37 40 30	4			
Ultima in Cauda	θ	26 22 0	38 26 0	4			

In Constellatione CANIS MAJORIS.

STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	TYCHONIS. Longitudo s ° ′ ″	TYCHONIS. Latitudo ° ′ ″	Magnitud.	PRINC. HASS. Longitudo s ° ′ ″	PRINC. HASS. Latitudo ° ′ ″	Magnitud.
In Ore splendidissima, *Sirius vocata*	α	♋ 8 35 30	39 30 0 A	1	♋ 8 30 40	39 30 50 A	1
Quæ in Fronte ad dextram Aurem	θ	11 1 30	34 50 0	4			
In media Fronte	μ	11 27 0	36 43 0	5			
Quæ sub sinistra Aure	γ	14 6 0	38 2 30	3			
In Collo	ι	12 3 0	39 30 0	4			
In armo dextro anteriorum pedum	ν	6 32 30	42 12 30	5			
Quæ in Extremitate pedis Prioris	β	1 42 30	41 18 30	2	1 32 10	41 17 36	3
Quæ in dorso	o	15 30 30	46 9 30	5	15 23 50	46 11 0	3
Media in Pectore	o	12 36 30	46 39 30	5			
Quæ in Ventre	δ	17 55 0	48 30 0	3	17 49 40	48 27 40	3
In Ventre inter posteriora Femora	ε	15 21 30	51 24 30	3	15 11 20	51 22 0	3
Inferiori dextri pedis Priorum		1 7 0	51 46 30	3	1 50 20	53 23 30	3
Quæ in Cauda	η	24 11 30	51 24 30	3	23 58 15	50 36 6	3

In Constellatione CANIS MINORIS.

STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	TYCHONIS. Longitudo s ° ′ ″	TYCHONIS. Latitudo ° ′ ″	Magnitud.	PRINC. HASS. Longitudo s ° ′ ″	PRINC. HASS. Latitudo ° ′ ″	Magnitud.
In Collo	β	♋ 16 39 20	13 33 30 A	3	♋ 16 22 10	13 33 0 A	3
In Femore Procyon	α	20 18 30	15 57 0	2	20 11 15	15 56 20	1
Supra Lucidam Colli	γ	16 49 0	12 51 0	6			
Informis supra hanc	o	16 42 30	9 46 0	6			
Sequens ad Caudam Cancri	π	20 57 30	10 19 30	5			

In Constellatione NAVIS.

STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	TYCHONIS. Longitudo s ° ′ ″	TYCHONIS. Latitudo ° ′ ″	Magnitud.	PRINC. HASS. Longitudo s ° ′ ″	PRINC. HASS. Latitudo ° ′ ″	Magnitud.
Quæ in suprema Puppi	e	♌ 5 53 30	43 18 30 A	3	♌ 5 48 48	43 15 45 A	3
Suprema Clypei Navis	ξ	0 35 30	44 58 30	3	0 29 0	44 56 36	4
Præcedens Clypei		♋ 28 0 0	47 28 0	3	♋ 27 54 45	47 24 24	3
In velo		♌ 4 6 30	32 7 0	4			
Informis ad Austrum		4 27 0	38 31 0	4			
In malo trium inferior		12 26 30	32 56 0	6			

In Conſtellatione NAVIS.

STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	TYCHONIS. Longitudo s ° ′ ″	TYCHONIS. Latitudo ° ′ ″	Magnitud.	PRINC. HASS. Longitudo s ° ′ ″	PRINC. HASS. Latitudo ° ′ ″	Magnitud.
Supra hanc		♌ 12 51 30	30 18 0 A	4			
Hanc ipſa altior		10 1 30	24 29 30	4			
Duarum in antenna præcedens		29 26 0	21 39 30	4			
Sequens		♍ 4 30 30	22 29 30	3			
Informis inter velum & lacteam		23 44 0	30 30 0	3			

In Conſtellatione HYDRÆ.

STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	TYCHONIS. Longitudo s ° ′ ″	TYCHONIS. Latitudo ° ′ ″	Magnitud.	PRINC. HASS. Longitudo s ° ′ ″	PRINC. HASS. Latitudo ° ′ ″	Magnitud.
Præcedens in Capite	σ	♌ 5 39 30	14 37 0	5	♌ 5 34 40	14 37 24 A	4
Suprema primam ad Aquilonem	η	6 46 0	14 16 30	4	6 39 36	14 17 0	4
Borealior in Occipite	ε	6 48 0	11 8 0	4	6 41 10	11 8 10	3
Quæ tertiam ad Auſtrum præit	ρ	7 22 30	11 36 0	5			
Omnium in Capite Orientalior	ζ	9 0 30	11 1 0	4			
Quæ in Collo præcedit	ω	11 51 30	11 5 30	6			
Sequens in eductione Colli	θ	14 41 30	13 5 0	4	14 36 20	13 3 50	4
Media Colli, & præced. trium in nexu 2 ad	τ	20 11 30	15 0 0	5			
Borea trium in flexu Colli	ι	22 4 0	14 17 30	4	22 0 12	14 15 36	4
Auſtralis in nexu 1 ad	τ	19 53 30	16 46 0	5	19 55 2	16 43 10	4
Lucida Hydræ ſive Cor	α	21 45 30	22 24 0	1	21 38 30	22 22 45	[illegible]
Quæ proxime Cor ſequitur	κ	27 12 0	26 33 30	4			
Quæ hanc deinde ſequitur 1 ad	υ	♍ 0 9 0	26 12 0	5	♍ 0 1 50	26 3 48	3
Præcedens ex duabus contiguis ſupra hanc	υ	2 48 0	23 13 0	5	2 42 50	23 10 12	4
Sequens Earundem	λ	3 51 0	21 51 0	4	3 43 40	21 59 45	3
Quæ a Corde quinta eſt	μ	9 31 30	24 38 0	4	9 23 30	24 38 15	3
Quæ in recta cum hanc & ſequent.	φ	12 41 30	23 31 0	5			
Cratera proxima præcedens	ν	14 51 0	21 48 30	4	14 43 12	21 47 30	3
Informis, Caput proxime præced.	δ	♌ 4 45 30	12 27 0	4	♌ 4 39 30	12 25 15	4
Sub baſi Crateris, Borealis	β	♍ 23 1 30	25 36 0	4	♍ 22 55 36	25 34 45	3
Auſtralis	χ	23 49 0	30 17 0	5			
Sub Cauda Corvi	γ	♎ 21 24 0	13 43 0	3			
Hanc præcedens parvula	ψ	19 24 0	14 37 0	6			
Informis ante Caput Hydræ		♋ 28 44 0	10 19 0	3			

In Conſtellatione CRATERIS.

STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	TYCHONIS. Longitudo s ° ′ ″	TYCHONIS. Latitudo ° ′ ″	Magnitud.	PRINC. HASS. Longitudo s ° ′ ″	PRINC. HASS. Latitudo ° ′ ″	Magnitud.
Quæ eſt in baſi Crateris	α	♍ 18 13 0	22 41 0 A	4	♍ 18 6 20	22 40 30 A	3
Sequens duarum in medio	γ	23 43 0	19 39 0	4	23 35 15	19 36 54	3
Præcedens Earundem	δ	21 10 30	17 25 0	4	21 2 30	17 32 45	3
Præcedens duarum ſupra Craterem	ε	20 27 0	13 10 0	4			
Earum ſequens	θ	23 2 0	11 17 0	4			
Præcedens duarum infor. *Piſ.* 16	ζ	28 30 0	18 10 0	4			
Sequens	η	♎ 0 33 0	16 2 0	4			
In medio Cratere	ι	♍ 24 55 0	14 9 0	5			

In Conſtellatione CORVI.

STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	TYCHONIS. Longitudo s ° ′ ″	TYCHONIS. Latitudo ° ′ ″	Magnitud.	PRINC. HASS. Longitudo s ° ′ ″	PRINC. HASS. Latitudo ° ′ ″	Magnitud.
Quæ ad Oculum	ε	♎ 6 8 0	19 39 0 A	4	♎ 6 0 0	19 35 5 A	3
Præcedens duarum ſuperiorum in □	γ	5 13 0	14 25 0	3	5 4 40	14 24 54	3
Sequens Earundem	δ	7 55 0	12 7 0	3	7 47 10	12 4 45	3
Sequens inferiorum in quadrato	β	11 49 0	17 59 0	3	11 41 50	17 54 24	3
In Roſtro	α	6 38 0	21 46 0	4			
In Collo	ζ	8 14 0	18 14 0	5			
In ſiniſtra Ala ſupra lucidam	η	8 21 30	11 28 0	5			

In Constellatione CENTAURI.

STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	TYCHONIS. Longitudo s	°	'	"	Latitudo °	'	"	Magnitud.	PRINC. HASS. Longitudo s	°	'	"	Latitudo °	'	"	Magnitud.
In Capite de quatuor Australissima		♏	1	27	0	21	49	0 A	5								
Quæ magis in Boream			0	59	0	19	8	0	5								
Inter mediarum duarum præcedens			0	12	0	20	51	0	5								
Sequens & Reliqua de quatuor			1	3	0	20	12	0	5								

JOHANNIS HEVELII

CATALOGUS STELLARUM FIXARUM

Ad ANNUM CHRISTI 1660 completum.

In Constellatione ARIETIS.

Ordo Tychon.	STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	Ascensio Recta °	'	"	Distantia a Polo B °	'	"	Longitudo s	°	'	"	Latitudo. °	'	"	Mag. Hev.
	Ante Collum superior		21	4	47	71	23	38	♈	26	26	55	9	0	41 B	6
	Ante Collum inferior		22	28	39	74	41	38		26	27	15	5	27	3	6
1	Prima Arietis	γ	23	44	33	72	22	0		28	27	3	7	10	2	4
2	Secunda Arietis	β	24	0	1	70	51	28		29	14	27	8	28	45	3
6	In Collo sub Cornu	ι	24	42	23	73	50	20		28	46	17	5	27	33	5
	Supra Vert. inter utrumq; Cornu præced.	λ	24	44	49	68	2	50	♉	0	57	3	10	50	3	6

In Constellatione ARIETIS.

Ordo Tychon.	STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	Ascensio Recta ° ′ ″	Distantia a Polo B. ° ′ ″	Longitudo s ° ′ ″	Latitudo ° ′ ″	Mag. Hev.
17	In Capite Borealis	κ	26 52 57	64 58 53	♉ 2 28 57	9 14 27 B	5 6
3	Lucida in Vertice	α	27 2 25	68 9 0	2 55 40	9 57 43	2 3
	Supra Lucidam Arietis		27 34 49	65 39 20	4 19 7	12 6 33	6
4	In Capite Media	η	28 27 0	70 23 18	3 22 3	7 24 1	6
5	In Capite Australis	θ	29 48 25	71 40 20	4 7 17	5 44 56	5
7	In Dorso	ν	34 53 41	69 32 53	9 22 57	6 7 20	6
18	In Musca prima		35 19 5	64 24 52	11 28 10	10 50 21	5
16	In Ventre	μ	35 49 49	71 28 23	9 35 17	4 0 53	6
19	In Musca secunda		35 54 25	63 44 38	12 12 5	11 17 56	4
	In Pede sinistro		36 24 0	78 3 17	7 59 10	2 23 54 A	6
15	In Pede posteriori præcedens	ο	36 29 13	76 6 53	8 41 25	0 34 57	6
21	In Musca tertia		36 56 51	62 10 28	13 37 34	12 28 30 B	4
20	In Musca Lucidior, seu quarta		37 31 59	64 9 32	13 28 20	10 25 46	3
13	In Femore præcedens	π	37 37 47	74 1 28	10 24 10	1 2 49	6
14	In Pede posteriori sequens	σ	38 14 29	76 18 13	10 14 47	1 18 8 A	6
12	In Femore sequens	ρ	39 18 39	73 19 53	12 9 7	1 12 6 B	6
8	In Eductione Caudæ	ε	39 57 7	70 1 8	13 45 4	4 10 0	5
9	Prima Caudæ	δ	43 2 57	71 34 10	16 4 58	1 48 45	4
10	Media, seu secunda, Caudæ	ζ	43 50 55	70 13 40	17 11 44	2 52 41	5
11	Ultima, seu tertia, Caudæ	τ	45 25 37	70 5 56	18 39 20	2 34 46	6
	Extrema Caudæ, seu quarta		45 49 1	70 28 38	18 54 10	2 6 49	6 7

In Constellatione TAURI.

Ordo Tychon.	STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	Ascensio Recta ° ′ ″	Distantia a Polo B. ° ′ ″	Longitudo s ° ′ ″	Latitudo ° ′ ″	Mag. Hev.
4	In Armo dextro infima	ο	46 39 9	82 11 0	♉ 16 25 54	9 21 33 A	4
3	Supra hanc	ξ	47 12 45	81 27 24	17 10 24	8 48 49	4
2	Quæ sequitur	s	47 58 33	79 50 50	18 20 58	7 28 7	6
1	In Armo dextro suprema	f	48 3 13	78 14 40	18 51 20	5 56 44	5
42	Quæ sequitur tertiam in Armo	t	48 37 7	81 47 43	18 26 18	9 31 0	6
30	In Cuspide Occid. Plejadum	b	51 12 13	66 33 28	24 47 0	4 34 1 B	5
31	Inferiorum præced. Plejadum	d	51 14 37	67 1 28	24 42 4	4 6 23	5
5	Inferiorum seq. Plejadum		51 28 53	67 9 3	24 53 0	3 55 46	5
	Lucidam proxime præcedens		51 30 1	66 41 3	25 0 56	4 22 35	6
32	Lucida Plejadum	η	51 51 25	66 58 0	25 15 51	4 1 18	3
34	In Pede dextro præcedens	u	51 57 15	85 1 40	20 50 32	13 29 37 A	6
36	In Cuspide Orient. Plejadum		52 17 27	67 1 28	25 38 16	3 52 5 B	6
5	In Paleari præcedens	e	52 26 35	79 55 10	22 37 15	8 40 22 A	5
	In Tergo supra Plejadas		52 30 45	65 27 26	26 13 7	5 20 17 B	6
6	In Paleari sequens	λ	55 30 41	78 29 0	25 55 29	7 59 31 A	4
24	In Collo præcedens	A	56 12 19	68 53 12	28 44 4	1 12 39 B	5
8	In Pede dextro sequens	v	56 17 55	84 58 22	25 11 13	14 29 14 A	4
43	Virgiliarum media		56 29 25	63 19 32	♊ 0 13 30	6 34 34 B	5
27	Virgiliarum suprema	ψ	56 31 45	61 56 27	0 34 8	7 55 2	5
26	Virgiliarum infima	p	57 37 29	64 25 42	0 59 0	5 16 38	6
7	In Genu dextro	μ	59 16 45	81 58 0	♉ 28 49 57	12 12 6 A	4
25	In Collo sequens ad Genam	ω	59 44 25	70 17 38	♊ 1 40 32	0 51 57	6
29	Ad Aurem Bor. superior	φ	59 53 35	63 30 48	3 10 34	5 44 58 B	5
11	Succularum prima	γ	60 9 27	75 11 58	1 4 57	5 45 6 A	3
28	Ad Aurem Bor. inferior	χ	60 29 45	65 11 28	3 22 34	3 59 47 B	5
12	Succularum sequentium Bor. præced.	δ	60 51 29	73 17 4	2 7 31	4 0 29 A	3 4
23	In Temporibus inferior	κ	61 17 23	68 32 0	3 26 36	0 34 35 B	4
35	In finist. pop. præced. vel in fin. Armo inf.	r	61 20 49	81 20 14	1 0 44	11 59 55 A	5
	Succularum sequent. Boreal. sequens		61 28 33	72 52 0	2 47 14	3 42 39	6
22	In Temporibus superior	υ	61 31 19	68 1 13	3 4[illegible]	1 2 17 B	5

In Constellatione TAURI.

Ordo Tychon.	Stellarum Denominatio.	Bayer Cha.	Ascensio Recta ° ′ ″	Distantia a Polo B ° ′ ″	Longitudo s ° ′ ″	Latitudo ° ′ ″	Mag. Hev.
37	Trium infra ſucculas præcedens	π	61 53 7	76 4 58	♊ 2 33 46	6 56 33 A	5
15	Oculus Boreus	ε	62 13 55	71 36 14	3 44 1	2 36 20	3 4
13	Succularum ſequentium Auſt.	θ	62 19 5	74 52 53	3 12 11	5 50 31	3
36	In ſiniſtro Armo	b	62 34 5	78 12 14	2 47 19	8 39 36	5
38	Trium infra ſucculas media	ρ	63 40 1	75 55 14	4 18 15	7 6 6	5
14	Palilicium	α	64 7 55	74 12 0	5 3 18	5 29 14	1
10	In ſiniſtro poplite ſequens	d	64 16 33	80 33 30	4 3 51	11 46 18	5
9	In ſiniſtro Genu ſub Palilicio — 1 ad	c	64 46 54	78 11 43	4 59 1	9 31 54	5
39	Trium infra ſucc. ultima ſub Palilicio	σ	64 58 37	74 47 15	5 45 32	6 12 16	6
20	In Fronte Borealis	τ	65 28 55	67 43 30	7 25 0	0 40 34	5
	Inter Ped. ſiniſt. Tauri & Clyp. Orion. inf.		66 22 0	79 11 0	6 52 1	10 48 55	6
16	In Fronte Auſtralis		67 53 41	71 46 16	9 0 45	3 40 34	6
18	Ad Radicem Cornu Auſt. ſuperior		70 43 1	68 56 46	12 2 43	1 15 17	4
	infima	m	71 51 27	71 51 16	12 44 21	4 16 35	6
17	trium media	l	71 59 9	70 5 26	13 4 43	2 32 31	6
40	In medio Cornu Auſt. præcedens	n	74 43 45	68 16 12	15 50 9	1 1 35	6
	Sub Cornu Auſt. præced.		76 10 34	72 50 54	16 44 14	5 42 2	6
21	Cornu Boreum	β	76 12 27	61 44	17 49 31	5 20 36 B	2
41	In medio Cornu Auſt. ſequens	o	76 47 59	68 23 2	17 44 22	1 19 52 A	6
	Sub Cornu Auſt. ſequens		78 8 40	71 40 15	18 42 55	4 43 44	5
19	Cornu Auſtrinum	ζ	79 20 57	69 7 33	20 2 52	2 15 48	3

In Constellatione GEMINORUM.

Ordo Tychon.	Stellarum Denominatio.	Bayer Cha.	Ascensio Recta ° ′ ″	Distantia a Polo B ° ′ ″	Longitudo s ° ′ ″	Latitudo ° ′ ″	Mag. Hev.
25	Propus	H	85 54	66 47 19	♊ 26 13 58	0 14 26 A	4
14	Præcedens in ſiniſtro Pede Caſtoris	η	88 36 45	67 27 15	28 43 6	0 57 12	4
15	Calx Caſtoris	μ	90 36 59	67 21 53	♋ 0 34 8	0 52 9	3
16	In dextro Pede Caſtoris	ν	92 12 49	69 37 39	2 4 41	3 7 2	4
17	Lucidus Pes	γ	94 31 1	73 20 13	4 21 26	6 46 27	2
10	Supremum Genu Caſtoris	ε	95 43 3	64 35 52	5 9 59	1 59 38 B	3
18	In Extremitate ſiniſtri Pedis Pollucis	ξ	96 32 25	76 46 53	6 28 4	10 8 23 A	4
3	Siniſtra Manus Caſtoris	θ	97 35 31	55 39 33	6 22 50	11 0 12 B	5
20	Ad Genu dextrum Caſtoris	d	97 48 11	67 52 50	7 13 38	1 11 58 A	5
19	Siniſter Calcaneus Pollucis	e	98 53 1	76 24 33	8 45 28	9 39 15	6
21	In ſiniſtro Latere Caſtoris	ω	100 32 45	64 20 26	9 30 18	2 30 7 B	5
11	Siniſtrum Genu Pollucis	ζ	101 0 53	69 0 6	10 16 56	2 6 48 A	3
	In Flagello Caſtoris media		102 2 25	50 9 2	9 37 39	16 44 47 B	6
4	Siniſtra Scapula Caſtoris	τ	102 21 51	59 14 14	10 42 3	7 42 59	4
13	In Femore Pollucis	λ	104 38 51	72 53 14	14 3 20	5 40 43 A	4
	In Flagello Caſtoris inferior & Auſt.		104 49 55	52 37 12	12 7 42	14 29 51 B	6
12	Ventre Pollucis	δ	104 57 31	67 27 4	13 47 30	0 14 27 A	4
	In Flagello Caſtoris ſuperior Borealis		105 13 33	48 37 47	11 59 44	18 29 53 B	6
8	Dextrum Latus Caſtoris	A	105 40 55	64 19 45	14 7 8	2 55 56	6
5	Humerus dexter Caſtoris	ι	106 7 59	61 34 29	14 13 0	5 42 51	4
24	Parva prope Caſtorem	s	106 49 9	57 33 18	14 20 47	9 46 36	5
9	Parva juxta Humerum dextrum	b	107 9 21	61 13 8	15 4 19	6 10 20	6
	In dextra Manu Caſtoris		107 33 45	67 53 45	16 14 8	0 24 51 A	6
1	Caſtor	α	108 12 17	57 23 57	15 30 19	10 4 23 B	2
26	Ad Podicem Pollucis	k	108 33 19	73 29 20	17 51 38	5 50 56 A	6
6	Ad dextrum Brachium Caſtoris		108 44 29	62 22 0	16 36 30	5 12 16 B	5
	In Plumula Caſtoris inferior	π	109 13 16	54 39 27	15 59 33	12 54 53	6
27	A Tergo Pollucis infima	f	109 57 39	71 37 25	18 56 50	3 49 20 A	6
23	Parva prope Pollucem	σ	110 29 47	60 19 30	17 52 1	7 26 9 B	5
7	Humerus ſiniſter Pollucis	κ	110 58 27	64 50 15	18 55 53	3 1 40	4

In Conſtellatione GEMINORUM.

Ordo Tychon.	STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	Aſcenſio Recta ° ′ ″	Diſtantia a Polo B ° ′ ″	Longitudo s ° ′ ″	Latitudo ° ′ ″	Mag. Hev.
	In Plumula Caſtoris ſuperior		111 3 43	52 37 13	♋ 17 12 44	15 7 39 B	6
2	Pollux	β	111 7 5	61 10 20	18 31 44	6 40 29	2
	In Plumula Pollucis		111 23 53	55 45 56	17 57 54	12 3 20	6
28	A Tergo Pollucis media	g	111 36 17	70 42 30	20 21 35	2 41 45 A	6
22	Siniſtra Manus Pollucis	φ	113 9 53	62 24 5	20 20 33	5 43 51 B	5
29	A Tergo Pollucis ſuprema	l	113 57 3	69 16 36	22 19 3	0 56 28 A	6
	In Clava Pollucis inferior	χ	115 50 35	61 17 16	22 40 0	7 13 24 B	6
	In Clava Pollucis ſuperior		118 3 23	59 32 2	24 15 18	9 17 53	6

In Conſtellatione CANCRI.

Ordo Tychon.	STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	Aſcenſio Recta ° ′ ″	Diſtantia a Polo B ° ′ ″	Longitudo s ° ′ ″	Latitudo ° ′ ″	Mag. Hev.
	Ad Extremitatem Caudæ, præcedens		106 33 25	77 38 0	♋ 16 25 44	10 11 49 A	6
	Ad Extremitatem Caudæ, ſequens		107 41 53	77 18 15	17 30 43	9 44 14	6
5	Extrema Caudæ		111 52 53	78 26 23	21 47 2	10 18 4	5
9	In medio Caudæ		116 30 3	75 55 53	25 51 30	7 5 0	5
8	In ultimo Pede Boreal. inferior	μ	116 53 45	67 28 42	24 41 36	1 18 0 B	5
	In ultimo Pede Boreal. ſuperior	ψ	117 26 29	63 23 57	24 27 0	5 24 2	7
10	In Radice Caudæ	ζ	118 9 11	71 22 24	26 34 57	2 18 42 A	4
24	Sub Cauda	β	119 30 45	79 48 17	29 31 36	10 19 43	3
	In Penultimo Pede Boreal.	χ	119 49 53	61 43 4	26 13 7	7 27 31	6
11	Infima in Dorſo & præced.	d	121 2 3	70 38 50	29 6 39	1 3 48	6
	In medio Pede Borealis	φ	121 32 13	61 58 34	27 45 21	7 30 51 B	6
	In ultimo Pede Auſtralis		121 53 1	81 19 20	♌ 2 10 34	11 19 43 A	6
3	In Dorſo Auſtralis	θ	123 2 15	70 47 50	0 59 30	0 48 36	5
2	In Dorſo Borealis	η	123 13 1	68 27 4	0 38 40	1 30 58	5
	In Latere Boreali, ad Pedum ſecun. Bor.		124 11 47	64 50 49	0 43 18	5 13 44 B	6
	In tertio Pede Auſtralis		124 45 39	79 13 20	4 30 14	8 39 4 A	6
1	Præſepe		125 8 43	69 7 57	2 32 56	1 15 23	Neb
	In Brachio Boreal. inferior Auſt.		125 11 1	60 48 49	0 39 5	9 21 26	6
4	Aſellus Boreus	γ	125 51 43	67 21 15	2 47 8	3 8 26 B	4
5	Aſellus Auſtrinus	δ	126 18 41	70 38 0	3 57 47	0 3 5 A	4
	In ſecundo Pede Auſtralis	b	126 24 59	78 42 20	5 59 0	7 46 0	6
7	In Brachio Boreali ſuperior	ι	126 29 41	59 59 50	1 34 48	10 25 15 B	5
12	In Brachio Auſtrino ſuper. obſcura	o	129 32 49	73 23 12	7 37 17	1 51 49 A	6
	In Chela Borea		129 34 45	56 26 17	3 15 45	14 31 31 B	6
6	Brachium Auſtrinum	α	129 56 39	76 51 30	8 52 58	5 7 19 A	3
14	In Probof. Bor. vel potius Oculus Boreal.	ν	130 40 55	64 14 50	6 17 19	7 14 24 B	6
13	In Chela Auſtrina	κ	132 18 51	77 59 50	11 25 37	5 36 38 A	5 4
15	In Probof. Auſt. vel potius Oculus Auſt.	ξ	132 26 13	66 37 20	8 28 20	5 22 31 B	6
	Supra Chelam Auſtrinam		134 41 8	73 40 0	12 26 53	0 48 55 A	6

In Conſtellatione LEONIS.

Ordo Tychon.	STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	Aſcenſio Recta ° ′ ″	Diſtantia a Polo B ° ′ ″	Longitudo s ° ′ ″	Latitudo ° ′ ″	Mag. Hev.
1	In Naribus	κ	136 12 55	62 22 28	♌ 10 34 0	10 24 37 B	4
29	In Drace ſiniſtra Auſtral. præcedens	ω	137 45 53	79 27 38	16 59 36	5 29 58 A	5
2	In Hiatu	λ	138 4 17	65 33 8	13 8 8	7 52 15 B	4
12	In Drace dextra	ξ	138 25 35	77 11 54	16 56 20	3 8 44 A	4
28	In Drace ſiniſtra trium media		138 27 37	78 47 23	17 26 48	4 39 18	6
	Cap.præ.v. in Cuſ.Che.Bor.♋v. ad fr.♌ præ.		138 58 53	57 32 38	11 24 40	15 44 22 B	6
	In Fronte Leonis	f	140 42 41	58 28 38	13 9 38	15 19 3	6
13	In Drace ſiniſtra trium ſequens	o	140 43 49	78 33 30	19 30 0	3 45 0 A	4
11	In dextro Armo	ψ	141 16 51	74 25 0	18 43 30	0 20 45 B	5
4	In Capite Auſtralis	ε	141 36 13	64 41 24	15 56 58	9 40 39	3
31	Media parvula Capitis	g	143 7 17	64 1 24	17 2 53	10 44 52	6

In Conſtellatione LEONIS.

Ordo Tychon.	STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	Aſcenſio Recta ° ′ ″	Diſtantia a Polo B ° ′ ″	Longitudo s ° ′ ″	Latitudo ° ′ ″	Mag. Hev.
3	In Capite Borealis	μ	143 20 55	62 24 54	♌ 16 42 32	12 20 0 B	4
10	Parvarum in Pectore Auſtralis	ν	144 59 55	75 55 50	22 36 55	0 3 31 A	4
14	In ſiniſtro Armo Auſtralis	π	145 33 49	80 19 20	24 34 47	3 54 32	4
	Ad Genam	π	145 58 29	66 26 38	20 20 40	9 19 4 B	5
7	In Collo Auſtralis	η	147 10 55	71 36 25	23 9 35	4 49 57	3
9	In ſiniſtro Armo Borealis	A	147 27 49	78 21 0	25 40 53	1 25 6 A	5
8	Regulus	α	147 33 25	76 21 28	25 6 0	0 28 45 B	1
5	In Collo Borealis		149 26 27	64 53 20	22 49 15	11 51 43	3
	In Pectore Borealis ſequens	ζ	149 44 0	74 39 10	26 30 0	2 48 2	6
6	Lucida Colli	γ	150 17 47	68 26 53	24 50 0	8 48 14	2
	In imo Ventre præcedens		152 10 47	79 26 18	♍ 0 24 20	0 51 13 A	6
15	In infimo Ventre Borealis	ρ	153 44 25	78 56 15	1 39 40	0 9 37 B	4
34	Supra Dorſum prima		156 13 1	65 2 56	♌ 28 44 47	13 56 46	5
30	In medio Corpore ſuprema	m	157 0 23	69 19 46	♍ 1 4 37	10 14 59	6
17	In medio Corpore media	K	157 5 37	74 0 26	2 54 20	5 56 12	6
18	In medio Corpore infima	l	157 51 13	77 39 11	4 56 35	2 49 15	6
	Inter Pedes poſteriores præcedens		159 5 31	90 49 22	10 49 0	8 28 55	6
35	Supra Dorſum ſecunda		159 17 25	63 25 30	0 45 20	16 30 27	5
40	Ad dextrum Genu Auſtralis	d	160 44 55	84 32 12	10 10 5	2 29 53 A	5
39	Ad dextrum Genu media	c	160 45 3	82 4 23	9 14 27	0 12 56	5
19	In Dorſo præcedens lucida	b	160 59 35	68 1 0	4 4 15	12 52 33 B	5
	Inter Pedes poſteriores ſequens		161 6 11	90 39 42	12 25 54	7 6 13 A	6
38	Ad dextrum Genu Borealis	χ	161 51 17	80 48 32	9 46 24	1 22 3 B	4
20	Lucida Dorſi	δ	163 59 57	67 36 28	6 32 25	14 20 25	3
21	In Coxa vel Coxendice	θ	164 5 53	72 43 12	8 41 0	9 40 32	3
36	Supra Dorſum tertia		164 14 37	65 2 15	5 41 20	16 47 14	5
22	In ſiniſtro Femore Borealis	n	164 35 49	74 50 8	9 57 44	7 54 45	6
32	In ſiniſtro Pede præcedens	φ	164 50 25	91 46 57	16 44 34	7 37 46 A	4
24	In ſiniſtro Femore Auſtralis	σ	165 54 57	82 4 28	13 58 13	1 44 13 B	4
23	In ſiniſtro Femore media	ι	166 33 9	77 35 18	12 48 7	6 6 51	4
25	Ad ſiniſtrum Genu	τ	167 37 1	85 16 43	16 46 10	0 33 35 A	4
33	In ſiniſtro Pede media	e	168 14 17	91 6 42	19 37 36	5 41 10	5
	Suprema ſeu ſecunda Caudæ		169 36 51	60 20 38	8 15 0	23 1 57 B	6
26	In ſiniſtro Pede ſeq. Borealis	υ	169 53 1	88 56 22	20 17 24	3 2 30 A	4
	Caudæ Antepenultima		170 46 55	66 44 53	12 7 53	17 39 31 B	5
37	Penultima Caudæ		172 36 5	67 54 0	14 13 45	17 18 7	5
27	Cauda	β	172 55 45	73 30 23	16 53 51	12 18 55	2 1
	Prima Caudæ in eductione	o	174 31 33	72 27 38	17 53 40	13 53 31	6

In Conſtellatione VIRGINIS.

Ordo Tychon.	STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	Aſcenſio Recta ° ′ ″	Diſtantia a Polo B ° ′ ″	Longitudo s ° ′ ″	Latitudo ° ′ ″	Mag. Hev.
1	In Vert. Boreal. duar. contiguar. præced.	ξ	171 54 43	79 52 0	♍ 18 34 0	6 5 33 B	5
2	In Vertice Auſtralior — 1 ad	ν	172 5 31	81 33 8	19 24 0	4 36 54	5
	In Vert. duar. contiguar. ſequens — 2 ad	ξ	172 35 57	79 52 28	19 11 30	6 21 10	6
5	In Ancone Alæ Auſtrinæ	β	173 14 25	86 19 28	22 20 15	0 41 0	3
33	In Cervice	b	175 36 13	84 27 0	23 45 20	3 20 23	5
4	In Gena	π	175 51 53	81 27 43	22 48 30	6 11 10	5
	In dextra Manu Virginis		176 48 55	67 37 13	17 51 0	19 11 36	6
3	Ad Mentum	o	176 56 17	79 22 0	22 55 30	8 31 34	5
	In ancone Alæ dextræ Auſtralis	t	178 59 11	77 51 33	24 9 40	10 42 50	6 7
	In ancone Alæ dextræ Borealis		179 40 49	73 11 8	22 46 30	15 13 44	5
28	Parva inter Humeros		180 37 21	95 3 47	28 32 47	4 53 25	6
6	Secunda Alæ Auſtrinæ	η	180 39 13	88 45 33	♎ 0 6 19	1 23 56	3

In Constellatione VIRGINIS.

Ordo Tychon.	STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	Ascensio Recta ° ′ ″	Distantia a Polo B ° ′ ″	Longitudo s ° ′ ″	Latitudo ° ′ ″	Mag. Hev.
	In Brachio dextro		180 54 3	70 18 33	♍ 21 6 0	17 39 25 B	5
34	Sub Manu sinistra præcedens	χ	185 27 45	96 5 28	♎ 7 25 45	3 24 48 A	5
7	In sinistro latere	γ	186 7 43	89 32 33	5 26 0	2 51 36 B	3
26	In Ala Bor. infima, seu quar. Aust. 1 ad	d	186 8 3	81 18 28	2 8 0	10 24 38	6
11	In Ala Bor. præced. prima	ʃ	186 10 59	77 51 13	0 43 30	13 35 15	5
12	In Ala Bor. media, seu tertia 2 ad	d	187 7 51	80 25 48	2 41 0	11 36 35	6
	In Ala Boreal. secunda		187 15 39	78 35 28	2 3 0	13 20 32	6 7
35	Sub Manu sinistra media	ψ	189 10 17	97 41 0	11 27 0	3 25 4 A	5
10	In Dorso, seu in Cingulo	δ	189 37 25	84 44 22	6 44 30	8 39 15 B	3
8	Alæ Aust. antepenultima	k	190 35 45	92 3 8	10 32 30	2 19 5	6
13	Vindemiatrix	ε	191 20 17	77 11 6	5 13 20	16 15 3	3
36	Sub Manu sinistra sequens	g	192 32 17	98 53 12	14 59 37	3 12 57 A	5
9	Alæ Aust. penultima	θ	193 7 47	93 40 48	13 30 34	1 48 33 B	4
37	Sub Spica præcedens		193 32 21	104 19 22	18 2 6	7 50 20 A	5
29	Quæ proxime sequitur Vindemiatricem	e	195 2 9	78 47 0	9 20 15	16 15 8 B	6
30	Alæ Bor. antepenultima	σ	195 9 41	82 42 0	11 3 50	12 42 27	5
38	Ad Caudam Corvi infima		195 11 29	106 22 0	20 19 27	9 5 51 A	5
14	Spica Virginis	α	196 49 53	99 20 25	19 5 0	1 59 55	1
39	Sub Spica sequens		197 27 3	104 9 42	21 29 33	6 13 20	5
16	Alæ Aust. extrema	l	198 36 23	94 27 56	18 51 36	3 10 49 B	6
18	In sinistro Genu Austral.	b	198 49 21	98 23 16	20 32 27	0 22 14 A	6
31	Alæ Bor. pentultima		199 16 37	84 33 57	15 40 7	12 35 13 B	6
15	Sub Perez. seu, in media Tun. sub Cingulo	ζ	199 21 21	88 48 0	17 23 40	8 42 22	3
17	In sinistro Genu Boreal.	m	201 4 45	96 56 42	22 4 30	1 48 20	6
27	In dextro Poplite	p	204 18 21	89 45 56	22 24 36	9 40 0	6
19	In sinistra sura		205 13 33	97 36 12	26 8 45	2 42 38	6
32	Alæ Bor. ultima	τ	206 8 29	86 46 33	23 1 6	13 7 13	5
	In ima Tun. inf. Eclip. & finist. Ped. Bor.		208 5 29	104 37 26	♏ 1 16 37	2 51 15 A	6
22	In ima Tunica Australis	κ	208 42 3	98 38 26	♎ 29 44 3	2 57 27 B	4
	Ad Cus. Alæ Boreal. in Monte Mænalo		208 50 25	86 6 50	25 21 55	14 43 12	5
	In ima Tun. inf. Eclipt. & fin. Ped. Aust.		209 25 47	106 34 0	♏ 3 10 10	4 13 20	6
21	In ima Tunica Borealis	ι	209 33 21	94 19 56	♎ 29 1 7	7 17 25	4
24	In sinistro Calcaneo	λ	210 11 37	101 43 16	♏ 2 11 3	0 34 48	4
20	In dextra Tibia præcedens	υ	210 34 15	90 40 56	♎ 28 41 17	11 3 52	5
23	In dextra Tibia sequens	φ	212 40 7	90 38 56	♏ 0 41 0	11 49 23	4
25	In dextro Calcaneo	μ	216 16 7	94 7 25	5 19 3	9 45 7	4
	In Extremitate dextri Pedis		218 20 51	90 49 24	6 13 52	13 32 50	5
	Infra Pedem dextrum		219 55 35	87 6 0	8 26 35	12 4 43	5

In Constellatione LIBRÆ.

Ordo Tychon.	STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	Ascensio Recta ° ′ ″	Distantia a Polo B ° ′ ″	Longitudo s ° ′ ″	Latitudo ° ′ ″	Mag. Hev.
2	Lance. Austrinum præced. Boreal.	μ	217 40 41	102 40 16	♏ 9 24 12	2 6 9 B	5
	Quæ Lanci Aust. adhæret a parte super seq. non nisi Tub. vis.		217 59 58	104 28 21	10 16 0	0 29 30	
1	Lanx Austrina	α	218 3 23	104 32 28	10 20 30	0 26 38	2
	Sub Sca. vel Jugo Lanc. Occ. Nebul. media		219 26 15	99 16 27	9 58 56	5 52 16	7
4	In Jugo præcedens	δ	220 40 57	97 7 24	10 29 50	8 17 43	5
5	Lancem Austrinam sequens	ν	221 53 47	104 51 0	13 58 16	1 17 4	5
18	Sub Lancibus præcedens vel in Chela ♏	ι	223 12 35	108 27 19	16 13 20	1 45 38 A	3
3	Centrum Libræ	β	224 42 7	98 3 41	14 37 28	8 34 47 B	2
6	Ad superior. Limbum præcedens	ο	225 27 56	104 6 15	17 4 16	2 58 49	6
10	In Jugo sequens	ε	226 30 19	99 1 22	16 37 44	8 9 34	4
	Sub Lance Orient. seq. sub Eclipt. super.		228 20 47	108 26 35	20 54 45	0 25 30 A	6
	Sub Lance Orient. ad Eclipt. inferior		228 25 55	108 44 50	21 4 12	0 41 49	6

In Constellatione LIBRÆ.

Ordo Tychon.	Stellarum Denominatio.	Bayer Char.	Ascensio Recta ° ′ ″	Distantia a Polo B ° ′ ″	Longitudo S ° ′ ″	Latitudo ° ′ ″	Mag. Hev.
9	In medio Lancis Orientalis	ς	228 28 51	105 36 40	♏ 20 17 7	2 20 23 B	6
	Supra Jugum duarum Australis		228 53 43	98 49 50	18 52 28	8 59 11	5
	Supra Jugum duarum Borealis		229 1 55	97 57 20	18 46 17	9 51 55	5
7	In superiori Limbo media	γ	229 7 55	103 33 59	20 21 23	4 28 53	6
8	In superiori Limbo ultima	η	231 1 15	104 30 20	22 22 28	4 2 29	6
13	Post Lances, Tycho. secun. mihi prima	θ	233 36 1	105 38 0	25 4 14	3 33 21	4
14	Post Lances tertia, mihi secunda	υ	234 46 13	103 12 49	25 36 27	6 10 25	4
15	Post Lances suprema vel quar. mihi tertia	ξ	236 25 25	100 22 49	26 32 53	9 18 3	4

In Constellatione SCORPII.

Ordo Tychon.	Stellarum Denominatio.	Bayer Char.	Ascensio Recta ° ′ ″	Distantia a Polo B ° ′ ″	Longitudo S ° ′ ″	Latitudo ° ′ ″	Mag. Hev.
	In Chela Austrina		221 3 9	113 51 26	♏ 15 55 0	7 32 49 A	3
	In Cuspide quarti Pedis Australis		224 13 38	118 48 15	20 11 50	11 24 33	5 4
	In secundo Pede Australi		229 6 26	116 57 10	23 50 51	8 26 51	4
	In tertio Pede, seu medio Aust.		229 26 44	118 32 53	24 34 1	9 54 27	4
12	Ad Rostrum		233 23 35	109 3 52	25 41 40	0 10 34 B	4
4	In Austrino Pede medio	ς	233 55 57	118 6 6	28 19 36	8 29 12 A	4
3	Infima Frontis	π	234 35 57	115 1 25	28 10 55	5 21 16	3
2	Media Frontis	δ	235 4 13	111 33 7	27 48 11	1 52 33	3
1	Suprema Frontis	β	236 25 45	108 46 50	28 25 25	1 6 41	2
	Pro. sup. Fr. dua. Aust. inf. adh. alteri, non nisi Tubo Visib. ex Occul. stabilita		236 42 35	109 42 31	28 53 12	0 15 49	
6	Pro. sup. Fr. Aust. dua. cont. sup. major:	ω	236 46 1	109 39 38	28 58 12	0 22 49	5
10	In Austrino latere		237 34 6	116 42 46	♐ 1 10 46	6 24 11 A	5
5	Prope suprem. Fronte borealis	ν	238 2 51	108 28 3	♏ 29 51 16	1 44 53 B	4
16	In Chela borea	χ	238 19 9	99 7 14	28 7 11	10 56 18	5
7	Præcordium	σ	240 6 17	114 39 23	♐ 2 59 48	3 55 6 A	4
	Supra Præcordium		241 17 21	112 33 27	3 39 8	1 38 51	6
8	Cor	α	242 8 0	115 33 58	4 58 48	4 27 19	1
	Quæ supra Cor		242 24 55	114 15 31	4 59 17	3 7 23	5 6
9	Venter, vel in Tergo	τ	243 39 55	117 23 37	6 40 8	6 0 4	4
	In medio Pede boreal.		245 24 39	106 58 18	6 28 11	4 32 32 B	6

In Constellatione SAGITTARII.

Ordo Tychon.	Stellarum Denominatio.	Bayer Char.	Ascensio Recta ° ′ ″	Distantia a Polo B ° ′ ″	Longitudo S ° ′ ″	Latitudo ° ′ ″	Mag. Hev.
2	In Boreali Arcu superior		268 27 0	111 21 20	♐ 28 33 17	2 8 31 B	4
	Sinistra Manus	δ	270 14 18	119 47 30	29 47 31	6 17 11 A	3
1	In Boreali Arcu inferior	λ	271 48 17	115 28 58	♑ 1 37 49	1 59 15	4
4	In principio Sagittæ	φ	276 11 23	117 13 32	5 30 51	3 50 31	5
3	Sinister Humerus	σ	278 33 0	116 35 27	7 39 9	3 18 45	4
5	In Capite prima, seu sub Oculo 2 ad	ξ	279 22 15	111 25 49	8 43 0	1 47 28 B	4
	Ad Mentum		279 35 3	112 18 54	8 51 42	0 53 44	6
20	In sinistro latere	ζ	280 10 33	120 3 36	8 1 34	6 52 3 A	3
6	In Capite media, vel ad Genam	ο	281 6 35	112 7 48	10 17 3	0 58 44 B	4
19	Sub sinistra Axilla	τ	281 25 45	118 2 34	10 6 36	4 56 20 A	4
7	In Capite ultima, vel in Cervice	π	282 23 53	111 26 54	11 31 54	1 33 40 B	4
8	In præcedente Fascia Australis	d	284 23 34	109 21 33	13 25 11	3 27 7	6
18	In Dorso		284 51 58	116 3 21	13 20 51	3 14 18 A	5
10	In præcedente Fascia Borealis	υ	285 35 15	106 27 56	15 1 27	6 13 44 B	5
9	In præcedente Fascia media		285 29 23	108 22 19	14 43 37	4 20 34	4
	In dextro Humero	χ	286 19 51	114 58 47	14 46 46	2 18 36 A	6
14	In dextro Cubito	h	289 7 37	115 28 25	17 13 56	3 6 27	6
11	In sequente Fascia præcedens	e	290 28 9	106 7 20	19 44 34	5 59 16 B	6
13	In sequente Fascia infima	f	291 37 25	110 26 23	20 12 31	1 33 28	6

In Constellatione SAGITTARII.

Ordo Tychon.	STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	Ascensio Recta ° ′ ″	Distantia a Polo B ° ′ ″	Longitudo s ° ′ ″	Latitudo ° ′ ″	Mag. Hev.
14	In sequente Fascia sequens	g	294 38 43	106 15 50	♑ 23 42 7	5 13 46 B	6
26	In eductione Caudæ sequens		294 57 59	118 4 7	22 0 47	6 27 25 A	5
29	In eductione Caudæ ultima & Aust.		295 39 13	118 55 23	22 27 53	7 24 5	5

In Constellatione CAPRICORNI.

Ordo Tychon.	STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	Ascensio Recta ° ′ ″	Distantia a Polo B ° ′ ″	Longitudo s ° ′ ″	Latitudo ° ′ ″	Mag. Hev.
4	Ad Cornu Bor. præcedens	ξ	298 23 38	103 2 22	♑ 27 52 31	7 45 11 B	6
	In Cornu Boreali duar. contiguar. Occiden.	α	299 39 51	103 26 1	29 1 8	7 7 34	4
1	In Cornu Boreali trium media	α	299 46 13	103 29 21	29 6 42	7 3 3	3
8	Nebulosa in Fronte	σ	300 2 53	110 1 53	28 3 50	0 35 11	Neb
2	Trium contig. in Cornu Bor. Orientalis	ν	300 26 55	103 40 36	29 43 27	6 44 3	6
3	In Cornu Australi	β	300 27 31	105 45 33	29 18 31	4 41 37	3
5	Nebulosa ad Oculum præcedens	π	301 59 55	109 11 30	♒ 0 2 4	1 1 51	Neb
7	Supra Nebulosas ad Oculum	ρ	302 25 31	108 48 58	0 30 30	1 18 44	6
6	Nebulosa sequens	ο	302 35 9	109 36 0	0 29 17	0 30 52	Neb
9	In Cervice Boreal. sub Aure	τ	305 5 9	106 2 50	3 36 0	3 26 56	6
10	In Cervice Australis	υ	305 18 19	109 11 20	3 4 53	0 20 35	6
11	Genu dextrum	ψ	306 27 21	116 23 15	2 25 28	6 54 13 A	5
12	Genu sinistrum	ω	307 54 5	118 6 0	3 15 43	8 52 39	6
18	In Pectore Borealior	η	311 14 11	111 5 4	8 0 33	2 52 6	5
19	In Dorso præcedens	θ	311 40 55	108 28 37	9 6 17	0 27 54	5
13	In sinistro Armo	A	311 48 39	116 13 8	7 9 0	7 57 32	6
17	In Pectore Australior	χ	312 16 15	112 27 34	8 34 22	4 27 0	6
16	In Latere	φ	314 28 57	111 57 38	10 41 7	4 31 56	6
20	In Dorso sequens	ι	315 48 3	108 10 11	12 56 50	1 14 51	5
15	In Ventre contigua Borealis	b	316 40 9	113 12 43	12 16 0	6 18 32	6
14	In Ventre Australis	ζ	316 45 57	113 47 23	12 10 58	6 53 13	5
21	Ad ilia præcedens	ε	319 28 19	110 53 41	15 27 14	4 52 21	4
23	Caudæ præcedens	γ	320 17 13	108 4 50	17 2 53	2 25 38	3 4
	In Cauda antepenultima	d	320 48 11	105 27 48	18 19 25	0 5 24	6
22	Ad ilia sequens	κ	320 50 55	110 19 20	16 51 42	4 43 27	5
28	Extrema Caudæ	c	321 42 21	100 33 33	20 41 20	4 17 51 B	6
24	Caudæ Sequens	δ	322 2 27	107 33 43	18 47 53	2 27 10 A	3
25	Penultima Caudæ	λ	322 5 21	102 49 33	20 19 55	2 1 41 B	5
26	In Cauda omnium Orientalior	μ	323 39 39	105 3 18	21 4 13	0 34 15 A	5

In Constellatione AQUARII.

Ordo Tychon.	STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	Ascensio Recta ° ′ ″	Distantia a Polo B ° ′ ″	Longitudo s ° ′ ″	Latitudo ° ′ ″	Mag. Hev.
8	In Fascia Manus sinist. præcedens	ε	307 21 39	100 39 33	♒ 7 2 45	8 9 32 B	4
7	In Fascia Manus sinist. sequens	μ	308 35 33	100 10 33	8 21 10	8 19 38	5
6	Manus sinistra	ν	312 43 41	102 38 54	11 38 32	4 52 45	5
4	Humerus sinister	β	318 24 41	96 59 16	18 40 38	8 41 50	3
5	Sub Axilla sinistra	ξ	319 54 49	99 19 8	19 23 25	6 1 28	5
1	In Capite superior	d	320 33 47	89 11 53	23 14 25	15 26 9	6
	In Capite ad Aurem inferior		321 19 49	90 13 0	23 47 53	14 38 8	6
	Ad Oculum		322 36 1	88 48 23	25 22 0	15 8 50	6
3	Sub dextro Humero	ο	326 35 15	93 43 3	27 22 40	9 14 55	5
16	In Podice	ι	327 0 21	105 25 53	23 59 48	1 59 9	4
2	Humerus dexter	α	327 4 27	91 54 29	28 37 53	10 43 36	3
	Supra Podicem & clunem	e	328 7 7	103 8 53	25 46 50	0 11 56 A	6
	In Clune dextro		329 38 1	104 26 44	26 43 10	1 55 15	7
13	In dextro latere præcedens	θ	329 42 29	99 24 18	28 31 30	2 47 13 B	4
14	In dextro latere sequens	ρ	330 33 11	99 27 33	29 17 13	2 26 53	5 6
9	In dextro Lacerto	γ	331 1 23	93 1 40	♓ 1 59 30	8 18 31	3

In Conſtellatione AQUARII.

Ordo Tychon.	STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	Aſcenſio Recta ° ′ ″	Diſtantia a Polo B ° ′ ″	Longitudo s ° ′ ″	Latitudo ° ′ ″	Mag. Hev.
10	In Pollice dextræ Manus	π	332 4 23	90 6 48	♓ 4 2 0	10 39 34 B	5
11	In Carpo dextræ Manus	ζ	332 50 55	91 41 26	4 11 45	8 54 34	4
15	In dextro Femore	σ	333 8 57	102 19 18	0 40 17	1 7 45 A	5
20	In ſiniſtro Genu præcedens	υ	334 1 17	112 20 36	27 49 37	10 47 13	5
12	In Vola dextræ Manus	η	334 29 25	91 48 0	5 42 10	8 12 49 B	4
22	Prima in effuſione Aquæ	κ	335 2 51	95 54 48	4 43 15	4 10 47	5
	In Capite Piſ. Maj. ultima, ad Fomah.		335 23 47	118 42 38	♒ 26 22 53	16 44 54 A	4
21	In ſiniſtro Genu ſequens	g	336 46 15	110 29 23	♓ 0 56 17	10 0 0	6
18	In dextro Poplite	τ	337 52 21	105 18 8	3 51 45	5 34 19	5
23	In flexu primo præcedens	λ	338 43 45	99 19 45	6 51 40	0 20 11	4
17	In dextra Tibia, alias Scheat	δ	339 7 3	107 32 43	4 8 5	8 5 58	3
41	Fomahandt		339 38 15	121 19 52	♒ 29 3 53	20 59 46	1
24	In flexu primo media — 1 ad	b	341 51 9	99 28 18	♓ 9 40 10	1 37 35	6
40	In ultimo flexu infima — 1 ad	c	342 41 23	115 29 30	4 7 40	16 42 43	5
38	In ultimo flexu ſuprema — 2 ad	c	343 24 21	112 56 15	5 48 0	14 37 36	5
39	In ultimo flexu media — 3 ad	c	343 34 33	114 12 30	5 25 40	15 51 15	5
25	In flexu primo ſequens ultima	φ	344 11 15	97 49 30	12 25 42	0 59 5	5
27	Poſt flex. 1. ſecun. ſeu triu. cont. præced.	⸸	344 31 11	100 53 38	11 32 53	3 56 32	5
26	Poſt flexum primum proxima	χ	344 49 11	99 30 33	12 21 24	2 46 43	6
28	Poſt flexum primum tertia	⸸	345 2 17	100 58 0	11 59 36	4 12 25	5
	Intra dext. Pedem & aquam ſuperior		345 18 23	105 12 53	10 34 38	8 13 24	6
29	Poſt flexum primum quarta	⸸	345 21 23	101 24 40	12 6 36	4 44 17	5
	Intra dextrum Pedem & aquam inferior		346 11 29	106 48 0	10 44 22	10 0 54	6
35	Poſt ſecundum flexum Borealis	b	346 51 1	111 51 55	9 15 38	14 54 31	5
36	Poſt ſecundum flexum media	b	347 10 47	112 25 30	9 19 5	15 32 43	5
37	Poſt ſecundum flexum infima	b	349 29 9	112 41 40	11 13 48	16 39 28	5
30	Ante flexum ſecundum Borealis	ω	350 33 27	106 1 15	14 57 53	10 57 51	5
31	Ante flexum ſecundum Auſtralis	ω	351 17 25	106 20 30	15 29 38	11 32 29	5
32	In ſecundo flexu Borealis	A	351 38 35	109 37 55	14 26 8	14 41 5	5
33	In ſec. fle. med. vel pot. med. inf. cum duæ ad.	A	352 35 15	110 24 35	14 56 8	15 50 41	6
34	In ſecundo flexu ſequens Auſtralis	A	354 2 31	110 42 50	16 6 51	16 36 0	6

In Conſtellatione PISCIUM.

Ordo Tychon.	STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	Aſcenſio Recta ° ′ ″	Diſtantia a Polo B ° ′ ″	Longitudo s ° ′ ″	Latitudo ° ′ ″	Mag. Hev.
1	In Ore Piſcis Auſtrini	β	341 39 27	87 56 36	♓ 13 53 0	9 6 50 B	5
	Sub Ore Piſcis Auſtrini	A	342 47 51	89 39 39	14 16 53	7 5 14	6
2	Auſtralis in Capite Piſcis Auſtrini	γ	344 53 17	88 32 8	16 39 34	7 19 9	4
3	Borealis in Capite Piſcis Auſtrini	b	345 43 41	86 25 44	18 16 30	8 56 22	5
6	Præcedens in Ventre Piſcis Auſtrini	κ	347 22 21	90 33 14	18 10 20	4 29 47	5
4	Præcedens in Tergo Piſcis Auſtrini	θ	347 41 19	85 26 21	20 29 24	9 4 19	5
5	Sequens in Tergo Piſcis Auſtrini	ι	350 38 0	86 12 2	22 54 30	7 12 40	5
7	Sequens in Ventre Piſcis Auſtrini	λ	351 13 39	90 6 18	21 54 36	3 23 27	5
8	Auſtralis in Cauda Piſcis Auſtrini	ω	355 27 49	84 59 13	27 50 30	6 24 15	5
9	Borealis in Cauda Piſcis Auſtrina	c	356 17 31	83 24 0	29 16 0	7 31 56	5
10	In Lino Auſtrino prima	d	0 49 17	83 42 23	♈ 3 15 0	5 26 58	6
	ſecunda		4 1 45	84 52 44	5 44 0	3 5 36	6
11	tertia	δ	7 48 1	84 15 0	9 25 45	2 10 48	4
28	Præcedens in Capite Piſcis Borei	ι	7 58 15	64 5 34	17 57 7	20 32 32	6
27	Sequentium Auſtralis	k	9 32 37	64 33 34	19 7 5	19 31 20	6
12	In Dorſo omnium ſuprema		9 45 48	68 25 48	17 37 48	15 55 0	4
26	Sequent. in Capite Boreal. ſeu in Oculo	b	9 55 21	62 53 56	20 11 12	20 53 25	6
36	In Ore Piſcis Borei	σ	11 7 25	59 59 53	22 32 0	23 4 21	6
12	In Lino Auſtrino quarta	ε	11 22 11	83 54 44	12 50 0	1 5 33	4
29	In Dorſo media	⸸	11 54 43	70 19 54	18 43 54	13 21 59	5

In Conſtellatione PISCIUM.

Ordo Tychon.	STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	*Aſcenſio Recta* ° ′ ″	*Diſtantia a Polo B* ° ′ ″	*Longitudo* s ° ′ ″	*Latitudo* ° ′ ″	Mag. Hev.
30	In Dorſo inferiorum præcedens	⚓	12 20 15	71 0 44	♈ 18 50 0	12 34 43 B	6
14	In Lino Auſtrina ſexta	e	12 43 39	86 9 0	13 9 26	1 28 35 A	5
31	In eductione Caudæ	⚓	12 57 55	72 7 34	18 56 18	11 19 14 B	6
25	Auſtralis in Mandibula Piſcis Borei	τ	13 18 0	61 41 34	23 38 0	20 44 5	5
34	In Dorſo inferiorum ſequens	χ	13 21 53	70 43 44	19 51 33	12 27 15	5
24	Borealis in Mandibula Piſcis Borei	g	13 24 9	60 21 14	24 19 0	21 55 0	6
33	In Ventre infima præcedens	φ	13 52 1	67 12 0	21 45 25	15 29 54	5
13	In Lino Auſtrino quinta	ζ	14 1 45	84 12 14	15 9 15	0 12 17 A	4
15	In Lino Auſtrino ſeptima	f	15 4 19	88 9 4	14 35 26	4 15 0	6
32	In Ventre media	υ	15 15 25	64 30 34	24 5 40	17 27 11 B	5
35	In Ventre ſuprema ſequens	l	15 38 31	62 59 14	25 4 15	18 42 28	6
23	In Lino Boreo ſuprema	ρ	17 4 17	72 33 40	22 25 30	9 23 15	5
16	In Lino Auſtrino octava	μ	18 7 27	85 35 4	18 23 42	3 2 38 A	5
22	In Lino Boreo penultima	η	18 20 57	76 23 35	22 5 25	5 22 37 B	4
21	antepenultima	π	19 53 41	79 35 35	22 16 50	1 50 34	5
20	infima	o	20 41 35	79 31 11	23 2 15	1 37 2	5
17	In Lino Auſtrino nona	ν	20 57 57	86 14 34	20 46 38	4 43 15 A	5
18	Ultima & decima	ξ	24 1 25	88 27 26	22 48 25	7 54 38	5
19	Nodus Lini	α	26 8 17	88 52 30	24 38 30	9 4 18	3

In Conſtellatione CASSIOPEÆ.

Ordo Tychon.	STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	*Aſcenſio Recta* ° ′ ″	*Diſtantia a Polo B* ° ′ ″	*Longitudo* s ° ′ ″	*Latitudo* ° ′ ″	Mag. Hev.
	In ſummitate Sedis omnium ſuprema		348 38 49	33 20 10	♈ 23 28 29	54 1 37 B	6
19	Ad Genu ſiniſtrum ſequens	χ	349 28 53	44 22 4	♉ 13 43 41	44 56 52	6
12	Lucida Cathedræ	β	357 48 3	32 43 47	0 22 37	51 13 35	3
22	Parvula ad Crines	λ	3 26 11	37 17 32	0 5 23	45 39 12	6
11	In erectione Sedis	κ	3 32 29	28 57 0	7 56 5	52 13 35	4
	Infra erectionem Sedis		4 8 38	29 51 44	7 20 5	51 20 52	7
	Supra erectionem Sedis		4 21 43	27 26 0	10 2 47	53 7 13	6
10	In ſiniſtro Cubito	σ	4 32 13	36 7 0	25 27 3	49 24 0	6
1	Caput	ζ	4 36 37	37 58 0	0 24 33	44 40 50	4
2	Schedir in Pectore	α	5 19 23	35 19 0	3 3 33	46 37 28	3
23	Secunda Virgæ	ν	5 27 42	40 52 15	0 20 45	41 15 13	6
13	In ſummitate Sedis Auſtralis	ρ	5 32 17	34 22 43	♈ 26 24 40	51 8 0	6
24	Prima Virgæ	ξ	5 51 36	41 20 40	28 48 0	41 25 10	6
26	Extrema Virgæ	π	6 14 27	44 49 32	26 43 11	38 19 0	6
25	Penultima Virgæ	ο	6 31 3	43 34 8	27 46 37	39 17 17	6
14	In ſummitate Sedis Borealis	τ	7 10 35	33 13 13	26 24 34	52 35 40	6
3	Cingulum	η	7 15 25	33 59 34	♉ 5 29 50	47 3 45	4
	Parvula ad Coxas		8 10 44	30 39 23	9 3 34	49 27 33	6
4	In flexura ad Coxas	γ	9 6 59	31 7 34	9 12 50	48 47 40	3
21	In Gyro Umbilici	υ	9 11 15	32 38 0	7 55 45	47 33 15	6
9	In dextro Brachio	μ	11 54 29	36 44 55	6 28 51	43 16 34	5
	In Fimbria Tunicæ prima præcedens		12 7 1	5 5 50	19 9 24	54 13 7	5
8	In dextro Cubito	θ	12 43 23	36 38 48	7 6 25	43 6 28	4
	In ſiniſtro Femore		14 53 31	28 16 50	15 18 37	49 22 35	7
	In fimbria Tunicæ ſecunda	⚓	15 39 12	23 42 45	20 11 50	52 46 50	5
5	Siniſtrum Genu	δ	15 58 11	31 32 14	13 11 6	46 23 48	3
20	Ad Genu ſiniſtrum præcedens		16 51 0	33 3 20	10 49 41	45 3 44	6
	In Fimbria Tunicæ tertia		17 28 38	23 26 5	21 24 51	52 32 10	6
16	Præced. duar. Bor. Tych. extr. Scabelli		18 3 1	18 43 36	26 55 30	55 58 7	6
15	Præced. duar. Auſt. ſive in medio Sedili	⚓	19 21 52	21 7 15	24 47 15	53 52 43	5 6
6	Dextrum Genu	ε	22 33 3	28 2 54	19 59 17	47 30 50	3
	In Fimbria Tunicæ quarta, & infima		22 33 6	23 0 30	24 25 15	51 39 13	5

In Conſtellatione CASSIOPEÆ.

Ordo Tychon.	STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	Aſcenſio Recta ° ′ ″	Diſtantia à Polo B ° ′ ″	Longitudo s ° ′ ″	Latitudo. ° ′ ″	Mag. Hev.
18	In Scab. ſeq. dua. Auſt. ſive infima Scab.	c	23 45 10	20 48 38	♉ 27 10 14	53 8 23 B	4 5
17	Bor. Tych. media Scab.		23 56 48	19 14 18	28 54 3	54 20 20	4 5
7	Extrema Pedis		30 28 29	24 10 37	27 30 41	48 55 0	4
	Sub Scabello præcedens		31 37 12	18 43 36	♊ 2 48 20	53 15 30	5
	Sub Scabello ſequens		39 5 58	16 57 47	7 37 53	53 29 18	6

In Conſtellatione ANDROMEDÆ.

Ordo Tychon.	STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	Aſcenſio Recta ° ′ ″	Diſtantia à Polo B ° ′ ″	Longitudo s ° ′ ″	Latitudo. ° ′ ″	Mag. Hev.
	In Catena dextra Manus præced. prima		339 7 32	48 27 44	♈ 1 38 15	45 35 54 B	5
22	In extremo Catenæ Annulo	o	341 37 51	49 26 34	3 11 0	43 46 0	4
	In Catena dextræ Manus ſecunda		342 12 56	41 45 0	9 59 4	49 54 45	6
	tertia		344 13 56	42 23 43	11 2 15	48 37 0	6
	quarta		346 1 26	43 7 32	11 54 10	47 19 0	6
	Sub Catena, ante dextram Manum, infor.		348 39 57	52 33 0	7 16 30	38 18 17	6
10	Index dextræ Manus	λ	350 16 57	45 22 3	13 37 26	43 48 12	4
7	Pollicis dextri præcedens	ι	350 25 7	48 35 55	11 25 0	41 0 48	4
8	ſequens	κ	350 59 59	47 28 48	12 40 50	41 44 30	4
9	Obſcura dextræ Manus	ψ	352 25 13	45 26 48	15 20 0	42 54 34	6
	In Catena ſiniſtræ Manus media		355:: 7::49	66::44::28	5::21 30	23:: 9::26	6
1	Caput Andromedæ	α	357 43 57	62 44 43	9 36 36	25 43 12	2
	In Catena ſiniſtræ Manus inferior		359 17 39	71 40 18	6 55 45	17 1 22	6
5	In dextro Brachio Borealis	θ	0 7 21	53 11 13	16 29 46	33 17 1	5
4	In dextro Brachio Auſtralis	σ	0 11 13	55 5 18	15 42 42	31 34 42	5
6	In dextro Brachio media	ρ	0 47 39	53 51 8	16 58 0	32 25 15	5
	In Syrmate Borealium præcedens		2 48 1	47 27 18	22 20 10	37 17 23	6
	In Syrmate Borealium ſequens		4 36 11	47 20 48	23 52 5	36 42 37	6
2	In Tergo	π	4 42 1	58 6 48	17 58 16	27 10 0	4
3	Siniſter Humerus	ε	5 10 55	62 31 13	16 15 15	23 1 38	4
23	Siniſtra Scapula	δ	5 21 11	60 58 38	17 8 7	24 21 3	3
	In Crinibus ſub Brachio dextro		5 41 3	52 21 48	21 49 0	31 55 10	6
	Nebuloſa Cinguli		6 4 45	50 32 3	23 10 10	33 23 4	Neb
	In Brachio ſiniſtro præcedens		6 18 55	67 39 54	14 54 53	17 55 57	6
11	In ſiniſtro Brachio ſequens	ζ	7 9 1	67 34 38	15 41 22	17 41 33	4
15	In Cingulo ſuprema	ν	7 47 25	50 44 54	24 26 15	32 34 16	4
	In Catena ſiniſtræ Manus ſuperior		8 11 47	62 28 48	4 27 30	28 18 14	6
14	In Cingulo media, ſeu ſecunda	μ	9 30 51	53 18 54	24 27 35	29 40 17	3
12	Sub ſin. Cub. ſeu potius ad Terg. Piſ. Borei	η	9 46 47	68 25 23	17 38 48	15 55 0	4
	In Femore dextro Auſt. præcedens		11 17 44	50 28 20	27 11 25	31 39 40	6
	In Femore dextro Borealis	d	12 11 6	44 54 48	29 32 34	33 30 40	5
21	In dextro Genu	φ	12 30 51	44 33 34	♉ 1 44 13	36 21 0	5
13	Lucida Cinguli *Mirach*	β	12 44 29	56 9 34	♈ 25 43 0	25 56 54	2
	In Femore dextro Auſt. ſequens		12 52 18	49 42 12	29 5 37	31 41 29	6
	Inter Pedes trium in Pallio præcedens		15 40 47	46 15 30	♉ 3 11 0	33 47 20	5
	Inter Pedes trium in Pallio inferior		16 54 27	46 21 14	4 2 53	33 19 37	5
	Inter Pedes trium in Pallio ſequens		17 44 46	45 3 52	5 25 30	34 10 10	6
	In ſiniſtro Genu præced. ſuperior	υ	19 15 26	50 15 37	3 53 18	29 1 10	6
18	In dextro Calcaneo	υ	19 21 43	43 6 38	7 44 2	35 23 17	4
20	In ſiniſtro Genu præcedentium inferior	τ	20 9 0	51 8 0	4 10 22	27 56 9	5
19	In ſiniſtro Genu ſuperiorum ſequens		20 21 10	49 8 0	5 19 29	29 42 24	5
17	Planta dextri Pedis	φ	20 41 13	41 2 14	9 54 7	36 48 27	4
	In Extremitate dextri Pedis		22 21 31	40 3 18	11 40 18	37 10 28	6
	In ſiniſtra ſura		23 17 48	50 56 15	6 46 5	27 5 34	6
16	Lucidus Pes Alamach	γ	25 49 37	49 18 20	9 30 57	27 47 13	2
	Infra Alamach in fimbria Tunicæ		27 36 15	52 34 18	9 29 20	24 14 23	6
	In Planta ſiniſtri Pedis		30 31 35	50 13 54	12 48 1	25 31 33	6 7

In Conſtellatione TRIANGULORUM.

Ordo Tychon.	STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	Aſcenſio Recta ° ′ ″	Diſtantia a Polo B. ° ′ ″	Longitudo s ° ′ ″	Latitudo ° ′ ″	Mag. Hev.
	Supra Triang. majus præced. informis		20 36 41	56 25 38	♉ 2 7 10	22 57 38 B	6
1	In Apice	α	23 28 27	62 5 10	2 9 20	16 47 27	4
	Supra Triang. informium		23 58 29	54 13 8	5 50 33	23 52 25	6
	Sequens Apicem	ε	25 50 39	58 19 53	5 39 42	19 28 46	6
	Supra Triang. informium trium ultima		27 4 15	53 45 8	8 33 30	23 19 7	5
2	In baſi Borealior	β	27 22 31	56 37 50	7 37 2	20 33 50	4
	Præcedentium ſuperior	ι	28 11 9	61 16 7	6 29 2	15 59 56	6
	In baſi trium præcedens		28 45 27	57 58 50	8 13 47	18 52 32	6
3	In baſi ſequentium ſuperior	δ	29 3 55	57 20 20	8 44 10	19 22 35	5
4	In baſi ſequentium inferior	γ	29 19 33	57 44 20	8 47 47	18 55 24	4
	Præcedentium inferior	a	29 47 31	62 53 22	7 14 37	13 58 34	6
	Sequens	c	32 8 9	61 49 52	9 38 2	14 14 0	6

In Conſtellatione PERSEI.

Ordo Tychon.	STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	Aſcenſio Recta ° ′ ″	Diſtantia a Polo B. ° ′ ″	Longitudo s ° ′ ″	Latitudo ° ′ ″	Mag. Hev.
	Verticem præced. in Criſta ſuperior		22 26 57	36 41 48	♉ 13 46 9	40 6 37 B	6
	In Vertice, ſeu in Criſta inferior		26 38 41	37 19 28	16 16 14	38 22 27	6
	In Cuſpide Enſis		28 16 29	46 43 14	12 37 35	29 24 27	6
1	In dextra Manu Perſei		28 54 50	34 38 0	19 23 16	40 9 30	6
	In medio Enſis		29 27 7	44 19 20	14 37 6	31 16 9	6
	Oculus, vel duar. ſibi ad hærent. Bor.		30 30 3	41 22 0	16 49 36	33 40 19	6
	In Crinibus ſuperior omnium		35 17 1	51 17 2	16 8 21	23 11 35	6
4	In ſiniſtro Humero	θ	35 20 55	42 15 11	19 55 33	31 34 25	4
2	In dext. Brac. vel inter dext. Brac. & Caput	η	36 36 13	35 32 0	24 0 29	37 26 50	4
29	In Crinibus Meduſæ, ad Ocul. præced.	p	37 20 11	53 4 42	17 6 34	20 56 43	4
5	In Cervice	τ	37 38 33	38 40 0	23 12 1	34 19 16	5
	In Crinibus Meduſæ inferior. præced.	r	37 39 49	56 19 38	16 13 12	17 47 46	6
15	Oculus præced. Meduſæ	π	39 16 51	51 41 8	19 10 8	21 44 22	4
3	Humerus dexter	γ	40 6 3	37 52 37	25 16 14	34 28 43	3
	In dextro Cubito, vel potius Brachio		40 8 33	34 37 0	26 49 6	37 29 18	5
	In Crinibus infer. ſequ. vel potius media		40 17 43	56 11 23	18 26 6	17 12 53	6
14	In Naribus Meduſæ	ʃ	40 52 23	52 28 18	20 9 52	20 35 9	4
6	In Dorſo		41 14 51	41 43 38	24 26 27	30 37 19	4
12	Caput Meduſæ, *Algol*	β	41 34 43	50 22 53	21 27 0	22 23 17	2
11	In ſiniſtro Cubito ſuperior	κ	41 41 53	46 26 53	22 57 10	26 4 34	4
13	In Bucca Meduſæ	ω	42 24 15	51 40 8	21 39 48	20 57 45	5
	In Cubito ſiniſtro inferior		43 7 43	47 54 24	23 31 3	24 21 25	5
	Sub Cap. Med. ſeu potius in Crin. trium ult.		44 22 45	57 2 53	21 32 35	15 21 0	6
7	Fulgens in dextro latere	α	45 3 23	41 24 0	27 19 32	30 4 42	2
8	Inter lucidam & flexur. lateris prima	σ	46 45 6	43 13 32	27 54 1	27 59 9	5
9	ſecunda	ψ	48 9 30	42 59 33	29 1 8	27 54 50	5
10	In flexura lateris	δ	49 43 31	43 21 30	♊ 0 3 4	27 15 0	3
	Supra ſiniſt. Calcaneum præcedens		50 8 27	56 59 38	♉ 26 21 20	14 3 0	5
	Supra ſiniſtrum Calcaneum ſequens	o	50 15 49	57 14 8	26 23 35	13 47 29	6
22	In ſiniſtro Femore	ν	50 34 27	48 32 18	29 5 25	22 6 18	4
25	In ſiniſt. Calca. ſiniſt. Pedis, præcedens	o	50 45 59	58 48 25	26 23 44	12 9 38	4
	In Talo ſiniſtri Pedis	n	52 2 10	57 58 45	27 40 52	12 41 15	6
28	In dextro Femore præcedens	A	52 57 5	40 26 28	♊ 3 20 10	29 26 8	5
26	Siniſtri Pedis ſequens	ε	53 14 33	59 8 45	♉ 28 24 22	11 18 5	3
23	Siniſtrum Genu	ζ	53 49 51	51 0 50	♊ 0 57 49	19 3 59	3
24	In ſiniſtra Tibia	ξ	54 17 17	55 13 26	0 15 20	14 53 42	5
17	In dextro Femore ſequens	λ	55 22 59	40 38 0	5 1 15	28 49 39	4
18	In dextro poplite præcedens	c	56 2 48	43 15 48	4 45 14	26 10 15	5
19	In dextro poplite ſequens	μ	57 32 23	42 30 18	6 3 40	26 39 27	4

In Conſtellatione PERSEI.

Ordo Tychon.	STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	Aſcenſio Recta ° ′ ″	Diſtantia a Polo B ° ′ ″	Longitudo s ° ′ ″	Latitudo ° ′ ″	Mag. Hev.
	Infra Calcan. dext. ad poplitem ſiniſt.	*f*	58 0 57	50 24 48	♊ 4 26 32	18 53 5 B	5
16	In dextro Genu		58 16 18	40 36 28	7 4 44	28 23 2	5
20	In dextra Sura	*d*	59 17 2	44 23 28	6 52 14	24 32 46	6
	Sub ſiniſt. Pede Perſei inform. ſuperior		59 36 51	56 17 11	4 25 51	12 52 23	6
	Sub ſiniſtro Pede media		60 38 9	56 45 0	5 11 21	12 14 46	6
	Inferior & minor		61 8 25	59 24 11	5 4 59	9 33 37	6
21	In Planta dextri Pedis	*e*	63 17 20	49 29 35	8 48 58	18 57 4	5

In Conſtellatione AURIGÆ.

Ordo Tychon.	STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	Aſcenſio Recta ° ′ ″	Diſtantia a Polo B ° ′ ″	Longitudo s ° ′ ″	Latitudo ° ′ ″	Mag. Hev.
21	Sub ſiniſtra Manu Boreal. præcedens	*f*	66 57 1	53 8 16	♊ 11 5 21	14 51 53 B	5
22	Sub ſiniſtra Manu Auſtralis	*g*	67 29 45	53 53 26	11 24 48	14 2 59	5
	In ſuperiori Plumula		68 16 13	30 8 56	16 28 11	37 21 52	4
9	Siniſter Pes	ι	68 44 15	57 24 48	11 54 2	10 24 42	3
15	Ad ſin. Clun. ſive ſub ſin. Manus ſeq. Bor.	ω	69 4 9	52 38 16	12 53 35	15 5 27	5
	In inferiori Plumula		69 10 23	31 33 16	16 43 19	35 53 51	5
6	Caput Hædi	ε	69 24 17	46 43 26	14 5 20	20 54 14	4
7	Hædus præcedens	ζ	69 44 21	49 28 31	13 55 6	18 8 50	4
	Caput Capellæ		70 8 17	38 54 25	15 56 22	28 33 16	5
8	Hædus ſequens	η	70 40 37	49 17 11	14 41 18	18 14 1	4
13	In Tergo Auſt. ad Manum ſiniſtram	μ	72 36 31	51 56 47	15 52 13	15 23 57	5
3	Capella	α	72 55 3	44 23 17	17 6 51	22 52 9	1
	In ſiniſtro Femore ſuperior præced.		73 33 6	56 0 13	16 9 2	11 16 49	6
	Inter utramque Plumulam		73 34 53	32 51 17	19 18 31	34 14 54	6
	In ſiniſtra Tibia		73 38 39	59 5 0	15 52 19	8 12 46	6
12	In Tergo media	λ	73 50 15	50 14 47	17 4 14	16 58 21	5
	In ſiniſtro Femore trium inferior		74 7 8	56 52 20	16 31 42	10 21 46	6
	media		74 21 13	56 35 30	16 45 29	10 37 16	6
11	In Tergo Borealis	ρ	74 36 48	48 34 50	17 53 3	18 33 32	6
	In dextro Calcaneo		75 4 20	60 31 21	16 57 8	6 37 53	6
14	In dextra Clune	σ	75 26 33	53 1 33	18 3 10	14 4 17	5
19	In Femore dextro	φ	76 17 3	55 49 34	18 27 49	11 13 2	5
	In Extremitate dextri Pedis		76 45 19	64 21 44	18 3 58	2 40 49	6
20	Ad ſiniſtrum Genu	χ	77 41 53	58 4 0	19 27 17	8 52 43	5
	In dextra Sura		79 18 25	60 1 10	20 41 6	6 49 12	6
26	Sub dextro Pede informis prima		79 44 49	64 21 44	20 45 25	2 27 41	5
16	Supra dextrum Cubitum præcedens	τ	81 34 19	50 57 43	23 12 27	15 43 52	5
1	Suprema Capitis	ξ	81 38 42	34 26 18	24 25 34	32 12 55	6
17	Supra dextrum Cubitum ſequens	ν	82 0 51	50 57 43	23 33 50	15 42 39	5
27	Sub dextro Pede ſecunda		82 4 35	65 36 18	22 47 11	1 5 18	5
18	In dextro Cubito parva	υ	82 10 59	52 50 18	23 35 28	13 49 47	6
2	Inferior Capitis	δ	82 50 54	35 49 23	25 8 4	30 47 26	4
24	Sub dextro Pede tertia		83 1 47	62 30 54	23 48 13	4 7 46	5
10	Supra dextrum Humerum	π	83 35 1	44 19 0	25 15 0	22 25 48	5
4	Humerus dexter	β	83 38 21	45 8 28	25 9 34	21 27 38	2
5	Brachium dextrum	θ	84 6 51	52 50 28	25 10 25	13 45 6	3
25	Sub dextro Pede quarta		84 16 1	64 8 50	24 50 16	2 27 0	5
	Ad dextrum Brachium ſub Axilla		84 33 16	47 29 0	25 45 18	19 5 26	6
23	Dextrum Genu	κ	88 26 51	60 23 15	28 38 33	6 6 52	4
	In Flagello ad Manum dextram		93 46 0	47 16 40	♋ 2 55 27	19 15 17	6

In Conſtellatione LYNCIS.

Ordo Tychon.	STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	Aſcenſio Recta ° ′ ″	Diſtantia a Polo B ° ′ ″	Longitudo s ° ′ ″	Latitudo ° ′ ″	Mag. Hev.
	Gena dextra ad Oculum		87 7 35	28 15 40	♊ 28 16 4	38 15 0 B	6
	Ad Ment. præced. ſive in Narib. præced.		87 24 16	30 53 10	28 21 41	35 37 27	5
	Ad Ment. ſeq. ſive in Narib. ſequens		89 20 53	31 22 57	29 35 4	35 6 46	6
	In Collo inferior		96 42 26	31 52 3	♋ 4 18 10	34 43 34	6
	In Collo ſuperior, ſeu ad Collum		97 2 0	31 10 33	4 24 30	35 25 31	5
	Ad Armum ſiniſtrum		98 9 15	44 30 40	6 9 49	22 9 29	6
	Ad Aurem ſiniſtram		102 13 42	29 41 53	7 33 45	37 6 57	6
	In Latere præcedens		103 14 24	33 53 58	9 29 33	27 1 50	5
	In eductione Colli		103 45 29	34 6 27	9 7 5[illegible]	32 49 21	6
	In Latere ſequens		105 3 12	40 21 23	10 51 4	26 42 18	5
	Supra Cervicem		108 24 33	30 32 47	11 32 42	36 41 7	5
	In Tergo		115 35 11	37 33 48	17 47 37	30 30 16	5
	In imo Ventre		119 51 1	45 45 44	22 48 25	23 4 27	5
	Ad ſiniſt. Genu poſter.		123 9 55	52 27 30	26 59 24	17 6 3	6
	Ad eductionem Caudæ præcedens		124 19 35	43 0 14	25 26 58	26 29 11	6
	Ad eductionem Caudæ ſequens		127 11 37	45 8 15	28 11 58	24 56 27	6
	In Cauda ſuperior ad Pedes Urſæ Maj.		132 49 15	45 23 48	♌ 2 31 25	25 49 32	6
	In Cauda media		134 22 21	51 46 4	5 47 53	20 5 42	5
	In Cauda ult. vel ad Chel. Bor. Cancri		135 3 31	54 10 33	7 6 2	17 57 38	3

In Conſtellatione URSÆ MAJORIS.

Ordo Tychon.	STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	Aſcenſio Recta ° ′ ″	Diſtantia a Polo B ° ′ ″	Longitudo s ° ′ ″	Latitudo ° ′ ″	Mag. Hev.
	Præcedens Caput		103 52 40	20 54 38	♋ 7 4 8	45 55 36 B	5
	In Roſtro præcedens		113 43 1	28 11 47	14 15 6	39 28 15	5
	In Fronte ſuperior inter Aures		114 24 23	20 37 35	12 18 7	46 54 32	6
	In Roſtro ſup. vel pot. in Fr. inf. inter Ocul.		114 29 49	24 16 30	13 33 46	43 22 16	5
	In Roſtro media		117 28 50	29 29 12	16 54 12	38 37 55	6
1	In Roſtro ſequens	o	120 23 47	28 12 30	18 14 54	40 12 17	4
3	Ad Oculum præcedens	A	121 22 31	23 49 20	17 9 32	44 32 6	5
2	Ad Oculum ſequens Auſtralis	π	122 24 9	24 33 10	18 1 12	43 57 40	4
	In Maxilla præced. Auſtralis	b	126 9 56	26 49 55	21 6 3	42 17 40	5
4	Ad Aurem præcedens	ρ	128 4 44	21 11 11	19 24 18	47 52 0	4
13	In Drace dextra præced. Borealis	ι	128 52 0	40 40 50	28 2 37	29 32 20	3
36	In Drace ſiniſtra	n	129 34 0	46 52 40	♌ 0 31 14	23 43 44	4
5	Ad Aurem ſequens	σ	129 58 16	21 32 40	♋ 20 33 27	47 47 27	5
14	In Drace dextra ſeq. & Auſtralis	κ	130 0 43	41 33 20	29 9 41	28 55 9	3
	In Maxilla ſeq. & Borealis	τ	130 30 44	25 10 45	22 47 51	44 29 56	4
15	In Armo dextro Auſtralis	f	131 5 43	37 2 52	28 19 30	33 25 17	5
35	Sub Drace ſiniſtra		131 9 27	50 13 50	♌ 2 46 20	20 50 53	4
7	In Collo Auſtralis	c	131 41 26	27 13 0	♋ 24 29 16	42 47 12	5
16	In Armo dextro Borealis	e	132 47 57	34 36 22	28 30 37	36 3 24	5
6	In Cervice	d	135 53 12	18 42 42	21 35 22	51 13 12	5
8	In Collo Borealis	b	135 59 10	25 31 15	26 1 46	45 5 0	4
	In Poplite Ped. anter. ſiniſt. præced.		136 43 25	42 56 35	♌ 4 23 17	29 0 43	6
12	In Armo ſiniſtro Auſtralis	θ	137 25 55	36 49 51	2 34 20	34 54 43	3
	Supra Cervicem		137 27 49	16 12 0	♋ 20 17 29	53 38 58	6
56	Parva juxta Armum ſiniſt. Borealis		137 51 33	36 33 12	♌ 2 44 25	35 15 40	6
	In Poplite Ped. anter. ſiniſt. ſequens		141 33 30	42 24 0	7 52 39	30 39 38	6
10	In Humero ſiniſtro Borealis	υ	141 37 45	29 26 24	1 34 9	42 36 16	4
11	In Humero ſiniſtro Auſtralis	φ	142 5 58	34 21 30	4 31 55	38 13 27	4
21	In Ungula poſter. ſiniſt. Borealis	λ	149 1 49	45 24 50	14 44 54	29 50 14	4
	Ante latus		149 42 10	22 45 42	1 35 22	50 9 10	5

In Constellatione URSÆ MAJORIS.

Ordo Tychon.	STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	Ascensio Recta ° ' "	Distantia a Polo B ° ' "	Longitudo s ° ' "	Latitudo ° ' "	Mag. Hev.
22	In Ungula poster. sinist. Australis	μ	150 23 29	46 49 10	♌ 16 25 8	28 55 57 B	4
	In medio Ventris duar. præced. Aust.		152 3 47	32 19 44	9 48 45	42 26 58	6
	In Ungula sinist. Ped. post. trium seq.		153 13 1	47 50 40	19 3 53	28 49 52	5
	In medio Ventris duar. præced. Boreal.		153 20 11	31 12 14	9 52 22	43 45 40	6
	Supra Collum		154 23 24	19 14 42	0 22 10	53 59 30	5
	In imo Ventre		155 49 11	42 6 22	18 9 18	34 48 20	6
	In medio Vent. trium minorum seq.		158 22 5	33 3 0	14 20 50	43 30 34	6
	In Genu sinist. Australis	ω	158 33 3	45 0 16	21 44 15	33 2 37	5
	In Genu sinist. Pedis poster. Borea.		159 38 10	42 27 58	21 9 28	35 38 40	6
18	In Ventre	β	160 15 44	31 46 43	14 37 35	45 7 14	2
	Duarum sub Genu præcedens		160 20 33	47 51 46	24 35 50	31 2 50	5
17	In latere	α	160 34 45	26 24 20	10 23 58	49 40 23	2
	Duarum sub Genu sequens		161 33 41	47 51 46	25 32 40	31 26 41	6
	Duarum inter Pedes præced.		161 59 54	49 18 10	26 37 38	30 18 0	7
23	In Gen. sin. Bor. vel pot. sub sin. Fem. præ.	ψ	162 30 15	43 40 36	23 58 5	35 28 56	4
24	In Ungula Pedis post. dextra Boreal.	ν	164 51 47	55 1 28	♍ 1 45 40	26 7 35	4
25	In Ungula Pedis post. dextra Aust.	ξ	165 0 31	56 33 18	2 36 0	24 47 30	4
	Duarum inter Pedes post. sequens		165 4 7	49 56 42	♌ 29 23 30	30 45 40	5
	Sub sinist. Femore sequens		165 57 55	44 39 16	27 9 53	35 45 34	6
	Supra dextrum Genu Pedis post.		167 36 45	48 51 46	♍ 0 50 13	32 36 19	6
	Latus sequens		168 40 18	26 21 20	♌ 14 52 0	51 54 0	6
	Sub Pede dextro posteriori		170 28 47	56 53 26	♍ 7 20 18	26 27 53	6
	In Pop. Ped. dext. post. trium infi. præ.		170 45 25	53 52 0	6 2 50	29 16 30	6
30	In Femore sinistro	χ	172 14 57	40 21 17	♌ 29 5 43	41 36 16	4
	In Poplite Pedis dext. post. trium media		173 15 10	52 59 52	♍ 7 38 48	30 57 48	6
20	In Coxa	γ	173 55 18	34 23 0	♌ 25 38 2	47 8 0	2
	In Poplite Pedis dext. post. trium superior		176 2 11	52 4 27	♍ 9 26 20	32 48 44	6
	Sub Femore dextri Pedis posterioris		176 7 43	45 3 13	5 14 30	38 57 25	5
19	In Dorso	δ	179 35 47	31 3 10	♌ 26 13 20	51 38 35	3
	Inferior Lumbi		180 44 0	39 9 23	♍ 4 26 23	45 34 58	5
	Superior Lumbi		182 21 50	36 29 0	3 20 39	48 20 25	4
	Supra Tergum Nebulosa		183 32 41	29 39 27	♌ 27 10 46	54 0 33	6
43	Præ. inf. sub Cau. vel in Fr. seu Ocul. Cha.		184 19 11	46 47 8	♍ 12 57 47	40 31 47	5
26	Prima Caudæ	ε	189 45 53	32 10 10	4 5 40	54 19 0	2
29	Infor. sub Cau. vel pot. in Ann. Arm. Cha.		190 0 5	49 50 0	19 47 36	40 7 23	2
	Supra primam Caudæ		191 20 25	31 46 27	4 48 10	55 14 0	5
27	Media Caudæ	ζ	197 33 4	33 15 20	10 49 21	56 23 17	2
	Alcor, supra mediam Caudæ	g	198 0 39	33 12 32	11 2 29	56 30 0	5
	Sup. med. Caud. & int. prim. Caud, Drac.		198 35 51	28 19 0	4 53 50	60 11 20	5
	In Triang. supra Caud. præced. Aust.		201 32 49	35 18 30	16 19 20	56 24 30	6
	In Triang. supra Caud. præced. Boreal.		201 56 37	33 34 40	14 26 52	57 49 33	6
28	Ultima Caudæ	η	203 32 10	38 56 58	22 5 29	54 25 7	2
	In Triang. supra Caudam sequens		205 21 35	34 51 10	18 28 2	58 17 13	6

ASTERIONIS & CHARÆ.

Ordo Tychon.	STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	Ascensio Recta ° ' "	Distantia a Polo B ° ' "	Longitudo s ° ' "	Latitudo ° ' "	Mag. Hev.
	Sub Capite Charæ		179 41 57	47 33 58	♍ 9 43 29	38 6 45 B	6
	In Pede Charæ anteriori sinistro		179 46 33	55 4 4	14 14 28	31 35 19	5
	Sub Capite Charæ sequens ad Genam		182 11 51	49 6 18	12 46 40	37 44 20	5
	In Fr. Cha. alias, sub Caud. Ursæ Maj. præ.		184 19 11	46 48 8	12 57 47	40 31 47	5
	Inter Pedes Charæ anteriores		184 47 37	54 50 13	18 25 20	33 44 9	6
	In Armilla Charæ		188 26 23	50 40 48	19 1 0	38 47 0	6
	In An. Arm. Cha. alias, sub Cau. Ursæ Maj.		190 0 5	49 50 0	19 47 36	40 7 23	2
	In Ventre Charæ		191 2 25	57 20 28	25 20 15	33 59 55	4

ASTERIONIS & CHARÆ.

Ordo Tychon.	STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	Ascensio Recta ° ′ ″	Distantia a Polo B ° ′ ″	Longitudo s ° ′ ″	Latitudo ° ′ ″	Mag. Hev.
	In Tergo Charæ		192 16 11	52 12 0	♍ 23 19 0	38 58 38 B	5
	In Pede ſiniſtro anteriori Aſterionis		193 43 23	49 39 0	22 52 45	41 44 50	6
	In Pectore Aſterionis infer.		194 47 49	48 0 0	22 38 30	43 34 30	5
	In Pectore Aſterionis præcedens		195 31 3	47 36 0	22 58 40	44 11 54	6
	In Fronte Aſterionis		195 55 21	38 30 42	15 26 51	51 47 0	4
	Sup. Terg. Cha. vel inter Char. & Aſter.		195 58 29	53 3 0	27 9 55	39 42 47	6 7
	In Pectore Aſterionis ſequens		196 5 9	48 0 40	23 46 14	44 4 32	6
	Ad Aur. Aſt. ſeu pot. int. Aur. & Cau. Ur. Ma.		200 3 19	39 14 7	19 30 50	52 49 35	4
	In latere Aſter. ſuperior & præced.		200 24 5	51 17 18	29 22 30	42 59 54	5
	In latere Aſter. inferior & ſequens		200 34 55	51 57 22	♎ 0 41 0	42 29 54	6
	In Femore Charæ		202 42 29	62 25 11	8 58 12	34 7 41	5
	In Tergo Aſterionis præcedens		202 43 21	48 0 38	♍ 28 59 13	47 30 45	6
	In Tergo Aſterionis ſequens		203 1 23	49 45 12	♎ 1 18 0	45 21 34	6
	In Femore ſub Cauda Charæ		205 16 7	60 47 26	10 33 12	36 35 27	5
	In Ventre Aſterionis		206 45 0	53 49 31	5 18 31	42 19 54	6
	In Conſtellatione COMÆ BERENICES.						
7	Intra Coronam infima		179 47 57	64 9 30	♍ 18 53 22	23 28 55 B	5
5	ſexta	e	181 22 5	62 15 47	19 22 12	25 48 17	5
6	quinta	f	181 53 17	62 10 48	19 45 12	26 4 10	5
2	ſecunda	b	182 28 59	60 50 48	19 38 10	27 30 18	5
1	ſuprema	c	182 29 3	59 48 18	19 6 12	28 25 53	4
3	tertia	a	182 29 23	61 16 33	19 50 50	27 7 18	5
4	quarta	d	182 58 47	62 10 33	20 44 12	26 30 50	5
9	Ad limbum Orient. Auſt.		183 16 55	63 59 33	21 53 58	25 0 2	5
8	Ad limbum Orient. Boreal.	g	183 32 1	63 29 33	21 52 15	25 32 40	5
10	In limbo Orient.	k	184 29 59	65 28 28	23 42 30	24 9 5	4
	Sub Coma præcedens ſuperior		184 35 21	69 42 20	25 45 0	20 22 0	6
3	Sub Coma ſequens inferior		186 7 47	71 33 43	27 59 0	19 17 44	7
13	In Coma præcedens		188 46 5	60 33 28	25 4 0	30 14 50	5
	In Coma Auſtralior		189 8 55	66 53 20	28 36 0	24 43 40	4
14	Duarum ſequentium Auſt.		191 40 21	63 11 20	29 4 0	29 3 10	5
12	Duar. ſequent. Bor. ſive Bor. media		192 46 31	60 30 8	28 39 26	31 53 28	5
11	Duarum ſequentium ultima		194 0 55	60 21 42	29 42 53	32 30 36	4
	Trium Extremarum præcedens		197 22 39	64 20 30	♎ 4 56 0	30 17 37	6
	In Coma ad Pedem ſiniſt. Bootis		197 56 43	74 21 13	10 11 0	21 26 55	6
	Trium Extremarum media		200 33 47	63 33 44	7 32 0	32 15 21	6 7
	Trium Extremarum ultima		201 20 53	65 35 44	9 19 12	30 44 14	6 7
	In Conſtellatione BOOTIS.						
	Ad Pedem ſiniſtrum		200 44 33	77 27 27	♎ 14 10 0	19 41 44 B	6
	In Fimbria Tunicæ præcedens		201 8 29	68 17 26	10 26 48	28 13 10	6
13	Media ſiniſtri Cruris	τ	202 48 19	70 49 54	13 14 26	26 33 31	4
14	Infima ſiniſtri Cruris	υ	203 17 19	72 29 24	14 27 15	25 13 58	4
	In Fimbria Tunicæ media		203 25 7	67 1 32	12 1 0	30 15 26	5
12	Siniſtra Tibia	η	204 38 51	69 51 28	14 33 34	28 9 32	3
	In Fimbria Tunicæ ſequens		205 43 51	66 36 56	14 3 34	31 31 32	6
	In ſiniſtra Coxendice ſequens	d	208 41 14	63 15 12	15 15 15	35 43 33	5
	In ſiniſtro Cubito		208 49 10	44 29 30	2 21 30	52 5 0	5
	Inter Pedes inferior		209 34 14	78 14 56	23 1 15	22 19 3	6
15	Arcturus	α	210 3 55	68 59 32	19 29 6	31 1 0	1
1	Siniſtræ Manus præcedens	κ	210 16 23	36 36 27	♍ 25 3 40	58 52 27	4

In Conſtellatione BOOTIS.

Ordo Tychon.	STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	Aſcenſio Recta ° ′ ″	Diſtantia a Polo B ° ′ ″	Longitudo S ° ′ ″	Latitudo. ° ′ ″	Mag. Hev.
	Inter Pedes ſuperior		210 41 30	75 22 56	♎ 22 56 40	25 23 1 B	6
	In Fimbria Tunicæ ſub Arcturo		210 53 20	72 6 0	21 43 30	28 29 10	5
4	In ſiniſtro Lacerto	λ	210 53 23	42 17 27	2 8 0	54 42 33	4
	Sub ſiniſtro Brachio, in latere	A	210 54 7	52 47 30	11 5 0	45 51 54	5
2	Siniſtræ Manus media	ι	210 55 7	37 1 57	♍ 26 25 30	58 49 20	4
	Sub dextro Calcaneo		211 40 28	79 59 26	♎ 25 47 10	21 27 46	5
	Sub Planta dextri Pedis		211 50 24	82 35 30	26 57 15	19 5 50	5
	Comes Arcturi	ι	212 38 0	69 12 14	22 9 45	31 47 46	5
3	Siniſtræ Manus ultima	θ	213 24 17	36 34 27	♍ 27 42 0	60 8 40	4
10	In Dorſo præcedens Borealis	ρ	214 16 24	58 4 0	♎ 17 57 33	42 31 22	4
5	Humerus ſiniſter	γ	214 37 3	50 9 25	12 52 9	49 35 47	3
9	In Dorſo ſequens Auſtralis	σ	214 57 2	58 43 30	19 3 21	42 11 16	4
16	In dextro Femore infima	π	216 10 34	72 5 24	27 4 0	30 24 59	3
	In Extremitate dextri Pedis		216 13 4	80 20 25	♏ 0 26 0	22 44 1	7
11	Crus dextrum	ζ	216 15 3	74 45 39	♎ 28 15 47	27 56 32	3
	Sub lucida Cinguli		217 4 23	61 59 0	23 7 15	40 0 55	6
	Sub dext. Pede, prima in Monte Mænalo		217 17 2	86 38 54	♏ 3 46 35	17 9 39	4
17	In dextro Femore media	ο	217 21 7	71 34 24	♎ 28 2 45	31 18 39	4
8	Cingulum	ε	217 32 49	61 25 40	23 19 0	40 41 43	3
	Supra lucidam Cinguli		218 49 7	59 55 50	23 49 10	42 31 8	5
18	In dextro Femore Borealis	ξ	218 57 24	69 27 24	28 45 45	33 49 57	4
	Ad Genam		219 3 55	51 17 38	18 24 7	50 19 0	6
	Sub dextro Pede ſecunda		221 26 0	86 32 18	♏ 7 51 17	18 36 17	4
	Sub Capite Auſtral. minor.		221 39 27	49 21 58	♎ 19 41 24	52 58 22	6
19	In dextra Manu infer. præcedens	ω	221 47 20	63 36 7	28 59 28	40 14 23	5
6	Caput	β	222 19 25	48 14 53	19 28 11	54 11 37	3
	Ad Collum		222 21 45	53 26 38	23 33 15	49 38 50	6
21	In dextra Manu ſuper. præcedens	ψ	222 28 2	61 40 22	28 43 15	42 15 2	5
20	In dextra Manu inferiorum ſequens	c	223 6 4	63 45 22	♏ 0 29 51	40 33 5	6
22	In dextra Manu ſuper. ſequens	b	223 22 32	62 29 7	0 8 52	41 49 10	6
23	In media Clava præcedens Auſtralis	χ	225 4 10	59 32 35	0 25 42	45 6 18	5
	Informis inter Bootem & Caput Serpentis		225 15 27	68 10 16	4 55 50	37 9 15	5
7	Humerus dexter	δ	225 27 59	55 22 22	♎ 28 20 10	49 1 42	3
	Sub dextro Pede tertia		225 28 14	86 54 7	♏ 12 2 2	19 29 34	5
	In media Clava media		226 28 35	59 10 10	1 45 8	45 54 44	6
	Parvula ad dext. Humer. in Clava		227 1 36	55 49 5	0 24 42	49 10 57	5
24	In media Clava ſequens Borealis		227 15 0	58 26 50	2 16 5	46 51 12	5
	Sub dextro Pede quarta & ultima		227 50 36	86 53 30	14 26 21	20 11 30	6
25	In Extremitate Clavæ præcedens		227 53 16	51 24 50	♎ 28 22 15	53 27 15	4
26	ſequens	μ	231 36 0	52 12 50	♏ 3 24 8	54 0 10	4

In Conſtellatione CORONÆ.

Ordo Tychon.	STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	Aſcenſio Recta ° ′ ″	Diſtantia a Polo B ° ′ ″	Longitudo S ° ′ ″	Latitudo. ° ′ ″	Mag. Hev.
2	In ſuperiori limbo prima	β	228 27 11	59 41 0	♏ 4 20 20	46 6 6 B	4
3	In ſuperiori limbo ſecunda	θ	229 47 27	57 26 40	4 37 13	48 36 25	4
1	Lucida Coronæ	α	230 4 51	62 5 32	7 28 52	44 23 20	2
5	In inferiori limbo prima	γ	232 6 53	62 34 40	10 5 0	44 33 58	4
4	In ſuperiori limbo tertia	π	232 34 23	56 22 50	7 18 15	50 29 12	5
6	In inferiori limbo ſecunda	δ	233 49 13	62 50 20	12 13 0	44 49 50	5
7	In inferiori limbo tertia	ε	235 51 44	62 4 35	14 18 6	46 8 42	4
8	In ſuperiori limbo quarta	ι	236 57 39	59 7 40	14 12 8	49 14 50	5

In Conſtellatione SERPENTIS.

Ordo Tychon.	STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	Aſcenſio Recta °	′	″	Diſtantia a Polo B °	′	″	Longitudo s	°	′	″	Latitudo °	′	″	Mag. Hev.
	In eductione Colli ſecunda		227	54	20	73	28	50	♏	9	59	0	32	59	24 B	6
7	In eductione Colli tertia	δ	229	39	1	78	17	0		13	34	48	28	56	12	3
1	In inferiori Mandibula	ι	231	35	15	69	10	50		12	22	45	38	10	20	5
8	Lucida in media Colli	α	231	55	35	82	26	0		17	19	39	25	35	40	2
	Sub Collo in primo flexu præcedens		232	0	20	86	34	33		18	37	20	21	37	28	6
16	Prope lucidam Colli	λ	232	32	15	81	30	15		17	41	42	26	39	9	4
4	In eductione Colli prima ad Genam	β	232	38	27	73	27	50		15	10	24	34	23	41	3
10	In ſecundo flexu	μ	232	58	23	87	41	40		21	10	10	16	20	9	4
	Sub Collo in primo flexu ſequens		233	17	1	86	41	50		19	59	0	21	50	23	6
5	Sub Oculo ad Maxillam	κ	233	20	33	70	46	20		14	58	32	37	9	55	4
9	Infima Colli	ε	233	26	3	84	25	50		19	30	15	24	4	4	3
2	In Ore	ρ	234	4	35	67	57	50		14	43	46	40	2	55	4
3	In Temporibus	γ	235	11	5	73	11	26		17	55	28	35	21	19	3
6	In Extremitate Roſtri	π	236	58	13	66	13	4		17	24	46	42	31	0	4
	In primo flexu Serp.ſeu Bra. Serp. præced.	σ	241	13	25	88	5	32		28	39	34	22	19	41	5
17	An.ult.Nex.pri.vel pot. in Pal. inf. Auſt.Ser.	ν	255	24	43	77	35	45	♐	15	31	6	10	22	9	4
35	Ante ultimum Nexum prima	ξ	259	29	41	74	56	30		19	45	24	8	4	25	4
9	Poſt ult. Nex. vel pot. in Pal. ſup. Bor. Ser.		259	50	43	97	47	45		19	33	53	15	20	52	4
36	Ante ultimum Nexum ſecunda	ο	260	32	7	102	33	45		20	36	3	10	38	3	5
11	Prima Caudæ	ζ	265	39	15	93	35	17		25	23	18	19	50	52	3
12	Penultima Caudæ	η	270	54	19	92	54	53	♑	0	57	57	20	35	17	3
13	Ultima Caudæ	θ	279	50	55	86	9	56		11	2	19	26	57	40	3

In Conſtellatione SERPENTARII.

Ordo Tychon.	STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	Aſcenſio Recta °	′	″	Diſtantia a Polo B °	′	″	Longitudo s	°	′	″	Latitudo °	′	″	Mag. Hev.
7	In Manu ſiniſtra Borealis	δ	239	8	7	92	43	45	♏	27	31	42	17	21	19 B	3
8	Auſtralis	ε	240	6	45	93	47	48		28	45	37	16	31	4	4
46	In ſiniſtro Pede	ψ	241	1	57	109	8	26	♐	2	45	36	1	39	37	4
	Brac. Ser. præ. vel pot. in primo flexu Ser.		241	13	31	88	5	48	♏	28	39	44	22	19	28	6
45	In ſiniſtro Crure Auſtralis	χ	241	50	55	107	34	18	♐	3	13	12	3	20	53	4
21	Poplite		242	21	7	97	31	3		1	47	10	13	18	48	5
44	Crure Borealis	φ	242	52	47	105	45	38		3	51	27	5	18	38	4
47	Calcaneo	ω	243	0	23	110	37	53		4	51	46	0	32	34	4
6	Brachio præced. trium infer.	λ	243	26	49	87	12	18		0	49	46	23	38	40	4
13	Genu	ζ	244	38	17	99	48	48		4	29	24	11	28	7	3
	Brachio præced. trium media		245	55	29	85	3	22		3	3	42	26	13	12	5
	Brachio præced. trium ſuper.		247	20	21	80	43	0		3	44	35	30	44	29	6
	In Clune ſiniſt. trium inferior		247	46	8	100	6	0		7	38	35	11	41	16	5
	In ſiniſtro Brachio ſequent. inferior		247	46	27	84	3	36		4	53	49	27	31	40	6
	Brachio ſequent. ſup. ſequens		248	25	17	82	5	48		5	14	21	29	34	4	5
	Latere		249	1	3	88	2	0		6	58	26	23	48	6	5
	In Clune ſiniſt. media		249	11	30	95	40	0		8	23	55	16	14	29	6
4	Superior in Humero ſiniſtro	ι	249	28	17	79	13	16		5	52	13	32	34	34	4
5	Humeri ſiniſtri inferior	κ	250	22	35	80	2	36		7	4	0	31	54	31	3
	In Clune ſiniſt. ſuperior		250	43	53	93	37	0		9	40	28	18	32	11	5
12	In dextro Femore	η	252	42	35	105	12	31		13	11	37	7	17	27	3
	In Gena præcedens		254	5	11	78	53	31		11	9	35	33	34	37	6
	In Tergo inferior		254	44	19	89	59	16		13	25	46	22	38	31	5
27	In dext. ſur. *Tych. ſecun.* mihi Clar. & pri.	θ	255	17	9	114	32	11		16	38	3	1	43	46 A	4
	In Gena ſequens		255	38	23	78	51	46		12	58	22	33	47	46 B	6
28	In dext. ſura, *Tych. tertia*, mihi ſecunda	B	256	21	5	113	44	6		17	31	26	0	49	12 A	4
	In dextro Latere, vel in Lumbo dextro		257	6	31	94	42	0		16	27	49	18	12	1 B	5
	In Tergo ſuperior	σ	257	22	41	85	28	16		15	47	45	27	24	46	5
	In Cervice		259	38	38	80	19	47		17	47	0	32	55	31	6

In Conſtellatione SERPENTARII.

Ordo Tychon.	Stellarum Denominatio.	Bayer Cha.	Aſcenſio Recta ° ′ ″	Diſtantia a Polo B. ° ′ ″	Longitudo s ° ′ ″	Latitudo ° ′ ″	Mag. Hev.
1	Caput	α	259 46 27	77 7 0	♐ 17 39 22	35 57 3 B	2
2	Humeri dextri ſuperior	β	261 39 51	85 13 15	20 34 53	28 0 42	3
3	Humeri dextri inferior	γ	262 42 19	87 7 0	21 52 34	26 10 59	4
10	In dextra Manu Auſtralis	ν	265 3 5	99 38 26	24 58 17	13 46 43	4
22	Infor. juxta dext. Hum. quarta ſuper.	n	265 47 37	85 32 49	25 15 15	27 53 22	5
23	Secunda, vel media præcedens	o	265 53 27	86 58 56	25 24 56	26 27 29	4
24	Tertia, vel prima & inferior	K	266 5 51	88 34 56	25 41 57	24 51 55	4
11	In dextra Manu Borealis	τ	266 7 17	98 3 19	26 1 0	15 23 47	5
25	Quæ ſecundam, vel mediam ſequitur	p	267 2 53	87 20 56	26 42 55	26 7 22	4
	Duarum ſupremarum Borealis ſequens		267 48 21	80 23 46	27 25 3	33 5 26	4
	Duarum ſupremarum Auſtralis	S	267 48 29	80 55 3	27 25 53	32 34 6	5

In Conſtellatione CERBERI.

Ordo Tychon.	Stellarum Denominatio.	Bayer Cha.	Aſcenſio Recta ° ′ ″	Diſtantia a Polo B. ° ′ ″	Longitudo s ° ′ ″	Latitudo ° ′ ″	Mag. Hev.
	In medio Capite inferior		266 14 20	73 6 0	♐ 25 16 35	40 20 25 B	5
	In priori Capite		266 45 51	68 19 13	25 44 8	45 8 16	5
	In tertio vel ultimo Capite		268 32 24	67 51 43	28 6 34	44 20 4	5
	Medio Capite ſuperior		272 17 55	68 19 54	♑ 3 1 46	45 9 0	4

In Conſtellatione DRACONIS.

Ordo Tychon.	Stellarum Denominatio.	Bayer Cha.	Aſcenſio Recta ° ′ ″	Diſtantia a Polo B. ° ′ ″	Longitudo s ° ′ ″	Latitudo ° ′ ″	Mag. Hev.
	In Extremitate Caudæ		130 19 26	7 12 20	♋ 9 32 3	60 38 47 B	5
17	Poſt flexu. ſecun. ſeq. tert. media parvula	ψ	167::14::56	17::41::12	8:: 9::30	84 6 9	4
31	Ultima Caudæ	λ	167 32 51	18 48 12	♌ 5 29 59	57 10 47	3
	Sup. Cau. ſeq.Bor.vel ſup. pen.adCap.Cam.		178 54 15	10 29 10	♋ 24 42 43	64 12 5	5
	Sup. pen.Caud. ſeq.Auſt.vel ſup. med. Caud.		180 54 53	12 54 51	♌ 0 5 58	63 32 30	6
30	Penultima Caudæ	κ	184 41 35	18 18 7	11 23 14	61 44 50	3
28	Prope primam Caudæ parva	i	205 25 0	23 35 35	♍ 0 5 0	65 21 5	5
29	Prima Caudæ	α	208 49 16	23 58 0	2 32 36	66 21 20	2
	Sup. Cau. præ. inter ult. & Extrem. Caudæ		208 57 41	12 33 34	♋ 21 23 12	58 32 53	5
	Caput præcedens Auſtralis		223 11 22	22 40 2	♍ 5 49 27	72 3 30	6
27	In flexura quarta	ι	229 17 55	29 44 43	29 58 55	71 7 24	3
	Seq. ult. inter Caud. & Urſam Minorem		235 27 0	26 17 5	24 44 9	75 23 23	6
26	Ante flexuram quartam proxima	θ	238 55 40	30 29 0	♎ 11 47 20	74 29 15	3
	In tertia flexura ſequens		244 14 33	22 44 55	♍ 13 54 17	79 55 40	6
25	Ante flexuram quartam prior	η	244 53 2	27 39 47	♎ 9 15 41	78 29 0	3
	Caput præcedens Borealis		246 58 42	36 23 33	♏ 7 45 33	72 56 0	5 6
20	In flexura tertia præcedens	A	247 19 19	20 28 5	♍ 0 0 22	81 2 36	3
23	Poſt flexur. tertiam quarta parvula	g	249 42 25	24 47 25	29 18 37	81 38 15	5
11	Ante flexuram ſecun. lucid. Boreal.	δ	251 44 36	22 51 45	♈ 13 24 58	82 48 45	3
22	Poſt flexuram tertiam, tertia	b	253 35 7	24 18 15	♍ 29 28 27	83 19 15	5
1	In Lingua	μ	254 32 8	35 2 33	♏ 19 46 4	76 17 17	4
24	Poſt flexuram tertiam, ſecunda	ζ	257 7 19	23 48 25	♍ 27 28 0	84 50 0	3
3	Ad Roſtrum	β	260 41 3	37 25 35	♐ 7 7 42	75 20 15	3
2	In Ore	ν	261 26 23	34 32 17	5 32 32	78 14 20	4
21	Poſt flexur. tert. Polo prox. vel prima	ω	264 29 52	21 14 44	♌ 10 22 8	86 55 30	4
4	Ad Genam	ξ	266 58 1	33 2 33	♐ 20 4 43	80 21 36	4
5	In Vertice	γ	267 9 15	38 26 42	23 9 10	74 59 37	3 2
6	In flexura prima Borealis	b	274 45 19	31 18 53	♑ 17 47 47	81 53 45	5
19	Poſt flex. ſecun. ſequent. trium præced.	φ	276 19 51	18 50 42	♊ 6 45 13	84 49 20	4
8	In flexura prima media	d	276 44 11	33 6 43	♑ 21 24 35	79 53 24	5
18	Poſt flex. ſec. ſeq. trium ult. Auſtral.	χ	276 47 53	17 26 13	♊ 11 45 20	83 29 40	4
7	In flexura prima Auſtralis	c	279 2 34	34 44 0	♑ 25 26 16	77 58 0	5
9	Poſt flexuram primam	o	281 28 52	30 59 23	♒ 10 18 2	80 53 0	4

In Conſtellatione DRACONIS.

Ordo Tychon.	Stellarum Denominatio.	Bayer Cha.	Aſcenſio Recta ° ′ ″	Diſtantia a Polo B ° ′ ″	Longitudo s ° ′ ″	Latitudo ° ′ ″	Mag. Hev.
14	Poſt flex. ſec. præced. præced. Boreal.	υ	284 29 28	19 8 48	♉ 16 12 24	83 11 20 B	4
10	Ante flexur. ſecund. Auſt. parvula	π	289 39 21	25 3 0	♓ 29 24 19	81 48 12	4
15	Poſt flex. ſec. duar. præced. Auſt. ſequens	τ	289 49 41	17 46 13	♉ 18 22 46	81 2 0	4
16	In flexura ſecunda Bor. præced. parvula	σ	293 51 52	20 13 38	♈ 27 10 33	80 57 12	4
13	In flexura ſecunda duarum Auſt.	ε	297 14 35	20 35 33	28 17 43	79 27 50	3
32	In flexura ſecunda præced. Auſt.	e	299 24 0	26 7 40	1 38 22	77 30 34	5
12	In flexura ſecun. media Auſt. vel ſeq. Bor.	ρ	300 13 5	23 7 0	15 48 6	78 9 0	4

In Conſtellatione LYRÆ.

Ordo Tychon.	Stellarum Denominatio.	Bayer Cha.	Aſcenſio Recta ° ′ ″	Diſtantia a Polo B ° ′ ″	Longitudo s ° ′ ″	Latitudo ° ′ ″	Mag. Hev.
	In Ala dextra	x	271 56 21	54 0 53	♑ 3 5 23	59 28 13 B	5
	In Ancone Alæ dextræ	μ	273 12 30	50 37 35	5 26 3	62 49 0	6
1	Lucida Lyræ	α	276 21 21	51 29 15	10 33 17	61 47 17	1
2	Lucidam ſequens Borealis	ε	278 12 4	50 41 25	13 47 29	62 25 13	5
3	Lucidam ſequens Auſtralis prima	ζ	278 12 15	52 42 57	13 17 38	60 24 37	5
8	Sub præcedenti in Jugo	ν	279 13 25	57 45 45	13 51 6	55 19 3	6
7	In Jugo præcedens	β	279 20 51	56 57 6	14 7 16	56 4 50	4 3
4	Lucidam ſequens Auſtralis ſecunda	δ	280 34 30	53 29 56	16 50 25	59 23 33	5
	Ad Collum Vulturis inferior		281 10 12	46 28 30	20 24 10	66 14 25	5
9	In Jugo ſequens	γ	281 31 47	57 41 35	17 11 6	55 7 30	3
10	Sub ſequenti in Jugo	λ	281 37 42	57 51 16	17 17 22	54 57 10	6
	Ad Collum Vulturis ſuperior		282 57 40	43 29 38	25 21 31	68 52 22	6
11	Lucidam ſequens Auſtralis tertia	ι	283 42 8	54 22 43	21 22 38	58 6 43	6
5	In Ala ſeq. Vult. Borealis	η	285 29 36	15 29 36	25 17 53	60 45 50	5
6	InAla ſeq.Vult.Auſt. ſive dua. med. Bor.	θ	286 4 0	52 25 52	25 43 29	59 38 37	5
	In Cuſpide Alæ ſiniſt. ſuperior		288 27 19	54 16 13	28 30 26	57 25 17	6
	inferior		289 43 31	56 12 9	29 30 47	55 17 43	5

In Conſtellatione VULPECULÆ & ANSERIS.

Ordo Tychon.	Stellarum Denominatio.	Bayer Cha.	Aſcenſio Recta ° ′ ″	Diſtantia a Polo B ° ′ ″	Longitudo s ° ′ ″	Latitudo ° ′ ″	Mag. Hev.
	In Ala dextra Anſeris		285 25 3	69 9 10	♑ 19 57 22	43 17 20 B	5
	In Anco. Alæ dext. Anſ. olim, ſub Cap. Anſ.		285 49 45	67 32 30	20 49 9	44 49 26	6
	In Capite Anſeris		287 13 9	64 20 15	23 23 36	47 46 35	6
	Sub Ala dextra Anſeris		287 42 39	70 34 35	22 32 33	41 33 0	6
	In Naſo inf. ante Roſt. Cygni infer.		288 40 15	65 56 0	24 52 6	45 58 4	4
	Ol.inAla ſin.An.nunc veroPes dex.Vul.ant.		289 56 9	70 54 18	25 13 6	40 52 0	5
	Ad Genam, vel in Capite ad Oculum		292 22 39	64 57 48	29 54 50	46 14 16	6
	In aure ſin.vel Nov.ſubCap.Cyg.non ad.amp.		293 24 25	63 29 11	♒ 1 43 30	47 28 3	2 3
	In Pede anteriori dextro		294 5 51	68 11 49	1 4 21	42 44 12	6
	In Collo præcedens		294 43 51	66 44 14	2 18 45	44 1 32	6
	Supra Terg. præced. infor. ad Viam Lact.		296 45 13	63 6 48	6 7 50	47 5 2	5
	In Collo ſequens		296 51 7	66 0 18	5 11 13	44 15 56	5
	Ad Pedem anteriorem ſiniſtrum		297 27 41	70 56 0	4 18 26	39 20 55	6
	Ad Arm. ſin. Ped. ant. præced. & ſup.		298 3 19	67 18 0	6 12 31	42 44 2	5
	Ad Arm. ſin. Ped. ant. ſequens & inf.		300 10 15	67 26 48	8 42 27	42 4 46	6
	In Tergo		300 11 59	65 21 53	9 31 33	44 4 24	5
	Supra Tergum informis ſequens		300 25 19	63 8 13	10 42 0	46 9 8	5
	In latere præcedens		300 32 15	66 18 48	9 34 15	43 4 36	6
	In latere ſequens		301 55 1	66 33 0	11 7 52	42 29 40	6
	In Coxendice ſuperior ad Ventrem		305 35 35	64 38 38	16 16 42	43 17 56	6
	In ſiniſtro Pede poſteriori		305 48 13	69 54 48	14 22 34	38 13 25	5
	In Coxendice inferior		305 53 7	67 1 18	15 36 30	40 57 25	6
	In Femore		307 30 3	65 53 17	17 52 32	41 33 46	6
	Ad eductionem Caudæ Auſtralis		309 21 29	64 6 17	20 53 43	42 40 46	6

Ordo Tychon.	STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	Ascensio Recta ° ′ ″	Distantia a Polo B ° ′ ″	Longitudo s ° ′ ″	Latitudo ° ′ ″	Mag. Hev.
	In Constellatione VULPECULÆ & ANSERIS.						
	Prima Caud. five, ad educt. Caud. Bor.		310 9 5	63 11 0	♒ 22 14 58	43 17 48 B	5
	In Pede dextro posteriori		310 45 21	68 54 0	20 21 53	37 44 2	6
	Ultima Caudæ		318 40 7	67 47 45	29 28 27	36 11 9	5
	In Constellatione SAGITTÆ.						
4	Duarum ad Occidentem Borealis	α	291 10 37	72 41 19	♑ 26 18 16	38 53 48 B	4
5	Australis	β	291 24 27	73 12 49	26 27 31	38 20 32	4
2	Mediarum inferior	δ	293 2 15	72 13 4	28 39 39	39 1 0	4
3	Mediarum superior	ζ	293 26 17	71 38 49	29 17 31	39 29 55	6
1	Ext. verf. Ori. vel ad Cuf. fin. Ped. ant. Vul.	γ	295 52 43	71 22 3	♒ 2 17 39	39 16 22	4
	In Constellatione SCUTI.						
	In limbo Scuti Occidentali superior		270 22 55	98 31 2	♑ 0 23 28	4 59 13 B	5
	inferior Neb.		272 32 34	104 23 35	2 29 22	9 5 24	6
	In Cruce Scuti Occidentalis		274 14 6	98 25 3	4 19 14	15 1 29	4
	Orientalium inferior		276 0 22	99 20 13	6 3 34	14 2 25	5
	superior		276 6 30	98 15 47	6 15 42	15 6 33	5
	In super. limbo ad Cuf. Alæ Aquilæ		279 12 39	95 0 51	7 39 31	18 17 49	4
	In limbo Orientali Scuti		279 50 36	96 11 35	10 8 44	16 57 46	5
	In Constellatione AQUILÆ.						
11	Supra Caudam informium media		277 44 29	69 43 8	♑ 10 2 1	43 31 0 B	4
12	inferior		277 58 29	72 7 3	10 5 31	41 6 27	4
	superior		280 7 15	67 43 13	13 22 11	45 18 50	5
	Caudam præcedentium inferior		280 49 50	78 5 15	13 11 41	36 20 31	6
10	Caudam proxime præcedentium superior	ε	281 1 17	75 18 38	13 30 45	37 40 43	4
9	In Cauda	ζ	282 25 25	76 34 0	15 2 48	36 17 21	3
	Sub Cauda Aquilæ		282 45 57	79 25 43	15 4 58	33 24 34	6
	In eductione Caudæ præced. inferior	ω	285 30 23	78 56 53	18 21 21	33 34 21	6
	superior		285 52 5	77 11 8	19 3 38	35 16 24	6
	In eductione Caudæ trium sequens		287 11 39	78 41 43	20 22 0	33 36 0	6
7	In Ala Austrina superior præcedens	μ	289 21 35	83 16 6	22 3 29	28 45 44	4
8	inferior sequens	σ	290 35 21	85 17 16	23 4 18	26 34 44	5
5	In Humero finiftro	γ	292 31 3	80 7 44	26 13 0	31 20 40	3
6	Parva supra Humerum sequens	π	293::12::21	78::53::38	27 16 0	32::26:: 9	6
3	Lucida in Scapulis	α	293 32 19	81 57 44	26 58 59	29 21 33	1
4	Parva supra lucidam	ο	293 40 23	80 22 4	27 28 22	30 54 5	6
	Parva lucidam Aquilæ sequens	ξ	294 25 0	82 19 23	27 53 2	28 50 34	5
2	In Collo, feu Pectore	β	294 38 11	84 21 45	27 41 36	26 47 53	4
	Parva supra Humerum præcedens	ϕ	295 6 11	79 14 55	25 26 49	32 42 38	6
1	In Capite	τ	296 54 11	83 34 50	♒ 0 20 39	27 7 34	6
	In Ala Bor. inferior præcedens		297 57 42	79 14 31	♑ 29 20 35	31 43 54	6
	In Ala Bor. superior sequens	ρ	299 36 47	75 47 21	♒ 5 21 53	34 8 30	5
	Roftrum Aquilæ		301 40 21	85 38 54	4 59 30	24 4 54	6
	In Constellatione ANTINOI.						
7	In Pede dextro præcedens		280 53 11	96 7 49	♑ 11 19 17	16 56 51 B	4
6	In dextro Pede sequens	λ	282 2 41	95 19 0	12 35 42	17 39 47	3
	In dextra Sura	f	285 35 38	96 4 23	16 11 32	16 33 17	6
	Sub Brachio dextro	ν	287 16 0	90 17 9	18 40 44	22 5 53	5
4	Dextrum Brachium	δ	287 5 23	87 28 55	18 53 9	24 54 28	3

In Conſtellatione ANTINOI.

Ordo Tychon.	STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	Aſcenſio Recta ° ′ ″	Diſtantia a Polo B ° ′ ″	Longitudo s ° ′ ″	Latitudo ° ′ ″	Mag. Hev.
	In dextro latere inferior		288 13 36	93 29 5	♑ 19 15 24	18 48 16 B	6
	In ſiniſtro Crure		289 13 15	101 5 25	19 13 26	11 8 18	6
3	In Genu dextro	κ	289 37 43	97 51 25	20 5 0	14 17 13	4
2	In dextro latere ſuperior		289 46 41	91 57 0	21 6 34	20 6 54	4
	In ſiniſtro Genu		293 4 23	101 30 34	22 57 53	10 10 13	5
5	In Pectore		293 46 47	89 46 44	25 42 19	21 37 27	4
	In ſiniſtro Femore		294 2 23	99 1 34	24 19 58	12 27 59	5
1	Siniſt. Brac. Tych. ſiniſt. Manus	θ	298 26 11	91 44 56	♒ 0 11 15	18 49 6	3
	In Arcu inferior, ſeu prima		302 58 1	93 55 18	4 20 0	15 43 51	5
	In Arcu ſecunda		305 1 50	93 20 50	6 33 18	15 48 44	5
	In Arcu tertia		305 11 27	92 12 52	6 59 48	16 52 26	4
	In Arcu ultima		305 30 49	90 37 2	7 43 52	18 20 44	6
	In Sagitta præcedens		307 26 53	96 11 51	8 14 55	12 27 44	4
	In Sagitta ſequens		308 29 41	96 42 56	9 6 17	11 42 37	5

In Conſtellatione CYGNI.

Ordo Tychon.	STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	Aſcenſio Recta ° ′ ″	Diſtantia a Polo B ° ′ ″	Longitudo s ° ′ ″	Latitudo ° ′ ″	Mag. Hev.
9	Extrema & ſuprema Alæ Boreæ	κ	287 17 18	37 14 48	♒ 10 15 25	73 50 0 B	4
	Ad Genam		287 39 53	60 57 50	♑ 24 56 46	51 1 15	5
1	Roſtrum	β	289 15 17	62 39 35	26 34 0	49 4 52	3
8	Alæ Bor. penultima, ſeu media	ι	290 14 27	38 59 0	♒ 13 15 53	71 29 6	4
2	In Capite	φ	291 29 3	60 32 49	0 14 50	50 43 12	5
7	Alæ Bor. antepenultima, vel infima	θ	291 47 53	40 32 22	13 57 16	69 39 5	4
	Informis in Via Lactea præced. Coll.		293 2 0	52 40 3	5 56 24	57 59 23	5
	Infra Lucidiorem Colli	χ	293 22 3	56 57 34	4 15 17	53 47 35	5
6	In Ancone Alæ Boreæ	δ	293 32 31	45 41 38	11 30 30	64 27 0	3
3	In medio Colli	η	295 53 27	55 44 18	8 16 57	54 22 20	4
	Supra lucidiorem Colli trium præced.		295 59 19	52 18 38	10 19 38	57 36 3	5
	media		296 52 28	53 50 26	10 38 52	55 55 33	5
	ſequens		298 23 17	54 55 0	12 4 52	54 30 43	5
	Sub Nova prima	b	299 13 25	54 5 0	13 40 8	55 4 0	5
	ſecunda	b	300 26 51	54 9 33	15 14 26	54 39 7	5
15	In Boreo Pede præcedens	o	300 42 39	44 12 22	23 28 53	63 41 45	4
16	ſequens Bor.		301 15 23	43 15 47	25 13 50	64 21 0	4
27	Nova Pectoris		301 16 43	52 56 13	17 5 38	55 33 20	3 6
4	Pectus	γ	302 28 21	50 45 28	20 9 55	57 12 53	3
	Infor. ſub Ala Auſt. Bor. præcedens	b	302 33 29	58 50 8	15 20 38	49 39 27	4
	Auſt. Auſtralis præced.	i	303 52 7	60 41 0	16 2 26	47 32 32	4
	Neb. ſup. Caud. præced. in Ped. bor. ult.	ω	304 54 8	42 5 40	♓ 1 30 21	64 7 20	6
	Inform. ſub Ala Auſt. Boreal. ſequens	l	305 14 33	55 50 0	♒ 20 20 48	51 40 30	4
5	Cauda	α	307 27 57	45 52 45	♓ 0 42 50	59 57 23	2
	Infor. ſub Ala Auſt. Auſtralis ſequens	k	307 54 55	60 26 8	♒ 21 1 15	46 33 50	4
10	In Ancone Alæ Auſt.	ε	308 6 53	57 13 52	23 1 20	49 28 50	3
11	In Prin. Alæ Auſt. præced. ſupra Ancon.	λ	308 31 55	54 40 0	25 5 50	51 42 30	4
	In ſuper. par. Vent. duar. præced.		309 16 54	47 11 6	♓ 1 45 6	58 10 47	5
	Infima Ventris, Caudam ſequens		309 20 33	45 4 48	3 48 10	59 59 20	5
	In ſup. par. Ven. dua. ſeq. int. Cau. & Ped. Auſt.		310 17 30	46 50 56	3 16 45	58 6 57	5
13	In Auſtrali Pede præcedens	ν	311 6 43	50 4 0	1 30 17	54 59 30	4
	In eductione Caudæ præcedens	f	312 5 48	43 44 16	8 31 45	60 7 53	5
	Neb. duar. ſupra Caud. ſeq. informis		312 10 5	36 54 40	17 30 48	65 36 40	6
	Int. Vo. & Ped. Auſt. vel in Pr. Al. Auſt. ſeq. par.		313 1 43	52 49 0	1 40 27	51 51 30	5
14	In Genu ſeq. ſeu pot. in Auſt. Pede ſequens	ξ	313 8 11	47 22 27	6 10 5	56 38 0	4
	In eductione Caudæ ſequens		313 44 49	43 40 30	10 31 14	59 34 7	5

In Conſtellatione CYGNI.

Ordo Tychon.	STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	Aſcenſio Recta ° ′ ″	Diſtantia a Polo B ° ′ ″	Longitudo s ° ′ ″	Latitudo ° ′ ″	Mag. Hev.
12	Extrema Alæ Auſt.		314 35 43	61 5 22	♒ 28 21 20	43 47 8 B	3
17	In Vola Alæ Auſt. media	τ	315 18 43	53 19 56	♓ 3 55 0	50 35 12	4
	In Vola Alæ Auſt. infima	υ	315 58 53	56 27 46	2 35 35	47 31 57	4
18	In Vola Alæ Auſt. Boreal.	σ	316 2 19	51 57 3	5 43 40	51 32 55	4
	Infra Caud. & Ped. Auſt. præcedens	A	316 27 26	47 25 0	9 54 6	55 22 0	6
	Infra Caudam informis	ρ	320 18 11	45 51 22	15 31 32	55 14 0	5
19	In Cuſpide Alæ Auſt.		322 13 9	62 42 46	5 45 45	39 36 13	3
	In Extremitate Caudæ Boreal.	π	322 29 7	40 18 47	23 38 45	58 54 50	5
	Auſt.	π	323 33 52	42 12 58	22 32 40	56 57 50	5
	Ad Cuſp. Alæ Auſt. ſequent. ſuperior		323 39 37	61 19 31	8 0 33	40 20 40	6
	inferior		324 25 43	62 41 48	8 3 30	38 49 2	6

In Conſtellatione LACERTÆ.

Ordo Tychon.	STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	Aſcenſio Recta ° ′ ″	Diſtantia a Polo B ° ′ ″	Longitudo s ° ′ ″	Latitudo ° ′ ″	Mag. Hev.
	In Pede ſiniſtro poſteriori		329 48 35	51 54 8	♓ 20 15 12	46 21 22 B	5
	In Collo		330 0 13	44 23 0	♈ 0 29 18	51 26 35	5
	In Extremitate Caudæ		330 18 53	53 50 58	♓ 19 23 40	44 27 48	5
	In Capite		330 56 31	43 3 0	♈ 1 10 17	53 21 20	6
	In anteriori dextro Pede		331 43 37	45 7 0	♓ 27 36 0	51 21 0	5
	In Ventre		333 59 51	48 31 58	26 50 0	47 25 0	5
	In eductione Caudæ præced. ſeu prima		335 12 57	52 3 18	25 22 0	44 5 6	6
	In eductione Caudæ tertia		336 1 29	52 38 48	25 43 20	43 15 4	6
	In Dorſo		336 22 29	47 27 22	29 54 57	47 32 45	5
	In eductione Caudæ ſecunda		336 34 15	51 29 8	27 2 0	44 2 10	6

In Conſtellatione CEPHEI.

Ordo Tychon.	STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	Aſcenſio Recta ° ′ ″	Diſtantia a Polo B ° ′ ″	Longitudo s ° ′ ″	Latitudo ° ′ ″	Mag. Hev.
	In Pallio Auſt. ad dextrum Brachium		296 46 23	33 5 3	♓ 5 22 29	74 18 0 B	6
	In Pallio Borealis		297 23 53	32 15 13	8 25 46	74 41 15	6
	In Fimbria Pallii ad dext. Brachium		301 22 44	34 23 40	8 57 51	71 37 48	4
10	In dextro Crure	κ	304 45 21	13 20 52	♉ 28 25 5	75 26 43	4
8	In dextro Cubito	θ	305 54 0	28 7 0	♈ 0 31 14	73 57 23	4
	Manus dextra	η	309 15 31	33 34 13	♓ 20 12 9	69 12 0	5
7	In dextro Lacerto		309 42 8	29 21 47	♈ 0 2 24	71 44 48	4
2	Humerus dexter	α	317 34 15	28 50 22	8 9 30	68 55 11	3
	Sub dextro Humero in Axilla		318 15 25	26 28 25	14 18 41	69 55 24	6
	In dextro latere		320 28 57	16 14 40	20 26 18	69 57 22	6
1	Cingulum	β	320 59 35	20 55 7	♉ 0 58 30	71 7 12	3
	Supra dextrum Humerum propior		322 6 49	29 36 37	♈ 9 58 26	66 40 35	6
	Supra Coronam		322 12 57	34 0 3	2 10 15	63 45 0	6
	Supra dextrum Humerum remotior		323 57 12	30 21 57	9 53 17	65 29 15	5
	Cinguli ſecunda		324 9 1	20 16 33	♉ 3 47 49	70 14 38	5
	tertia		324 40 55	19 27 18	6 16 27	70 17 55	6
	In Corona		325 47 35	35 31 43	♈ 2 58 0	61 14 0	6
9	Inter Scapulas	ξ	328 31 33	27 0 52	19 34 24	65 43 30	5
	Cinguli quarta		328 33 28	18 26 0	♉ 10 5 44	69 21 0	6
	In Collo		328 43 36	29 19 43	♈ 15 17 22	64 16 40	5
	Parva ad Boream in Tiara tertia		328 59 27	32 55 17	9 31 2	61 48 50	6
4	In Tiara ſecunda	ζ	329 45 3	33 25 36	9 20 45	61 10 0	4
5	prima	ε	330 41 27	34 36 16	8 26 30	59 57 33	4
	Ad Stel. Polar. inter Pedes Borealis		330 59 2	2 11 0	♊ 25 0 32	67 28 35	5
	Cinguli quinta		331 9 1	19 16 24	♉ 8 33 23	68 18 5	5
	In Tiara duar. ſuprem. præcedens		332 9 14	39 42 45	♈ 3 21 20	55 32 0	5
6	Ad Frontem	δ	334 10 9	33 16 6	13 2 0	59 32 53	4

In Constellatione CEPHEI.

Ordo Tychon.	Stellarum Denominatio.	Bayer Cha.	Ascensio Recta ° ′ ″	Distantia a Polo B ° ′ ″	Longitudo s ° ′ ″	Latitudo ° ′ ″	Mag. Hev.
	In Tiara trium media		334 22 35	41 24 0	♈ 3 32 30	53 18 50 B	4
	In Tiara duar. suprem. sequens		335 52 33	40 9 0	6 0 0	53 42 35	5
	Supra sinistrum Humerum		336 43 41	28 7 20	22 41 52	62 0 37	5
	Sub Cingulo Borealis		336 58 58	18 5 20	♉ 13 8 11	66 56 40	6
	In Fimbria Tunicæ trium sequent. super.		337 48 42	5 37 0	♊ 15 59 20	68 1 40	6
3	In sinistro Humero		339 27 41	25 34 6	♈ 28 39 37	62 34 30	4
	In Fimb. Tunicæ præced. præced.		341 35 49	8 36 45	♊ 7 57 35	67 45 0	6
	In Sceptro		343 9 0	31 30 10	♈ 20 43 9	56 43 43	6
	In Fimb. Tunicæ præced. sequens		343 30 51	7 26 30	♊ 11 2 50	67 30 40	6
	Sub Cingulo Australis	π	344 10 9	16 26 0	♉ 18 52 39	65 33 15	6
	In sinistro Cubito	ο	346 21 21	23 43 25	5 25 52	61 19 33	5
	In Fimb. Tun. trium sequent. media		350 41 36	4 33 0	♊ 18 32 10	66 47 55	6
11	In sinistro Crure	γ	351 29 3	14 14 57	♉ 25 24 49	64 36 25	3
	In sinistro Brachio ad Sceptrum		352 55 22	24 4 20	8 9 35	59 0 53	5
	Inter Pedem sinist. & Scabel. Cassiop.		6 27 42	16 58 53	24 50 2	59 44 47	6
	In Fimb. Tun. trium sequent. inferior		7 39 20	5 33 40	♊ 16 46 50	65 10 10	5
	In Tibia sinistra superior		11 18 19	12 9 50	4 12 17	61 38 10	6
	Sub Fascia præcedens		23 44 14	14 17 51	4 40 18	58 6 0	6
	In Tibia sinistra inferior		27 54 43	10 11 0	11 33 15	60 24 23	6
	Sub Pede sinistro in Fascia præcedens		35 29 30	12 22 20	10 53 37	57 47 27	7
	Sub Fascia sequens		39 20 45	13 49 51	10 38 39	56 5 53	6
	Sub Pede sinistro in Fascia media		49 1 8	10 23 12	17 7 5	57 57 40	6
	Sub Pede sinistro in Fascia sequens		57 51 41	9 41 24	20 18 0	57 53 50	6
	Ad Stellam Polar. inter Pedes Australis		70 51 21	2 50 30	27 53 42	63 48 0	6

In Constellatione URSÆ MINORIS.

Ordo Tychon.	Stellarum Denominatio.	Bayer Cha.	Ascensio Recta ° ′ ″	Distantia a Polo B ° ′ ″	Longitudo s ° ′ ″	Latitudo ° ′ ″	Mag. Hev.
	Sub Capite præcedens Borealis		132 8 24	21 29 27	♍ 3 36 49	74 4 27 B	6
	Sub Capite sequens Australis		136 41 46	22 48 45	6 19 2	72 3 18	5
	In Capite		148 31 17	19 0 36	♌ 21 28 29	69 12 5	5
9	Ad Humerum altera		213 0 41	10 54 24	♋ 28 6 3	70 19 0	6
8	proxima		217 19 31	12 38 50	♌ 3 3 33	71 23 24	6
6	Humerus	β	223 5 41	14 26 9	8 21 8	72 56 23	2
7	In Pectore	γ	230 34 40	16 56 47	16 36 31	75 14 30	3
4	In Dorso	ζ	239 26 40	11 11 50	♋ 22 32 21	75 4 30	4
5	In Latere, sive Ventre	η	246 48 36	13 33 0	25 52 36	77 47 43	5
3	Prima Caudæ	ε	260 40 20	7 30 15	4 21 50	73 51 8	4
2	Media Caudæ	δ	289 18 17	3 38 30	♊ 26 29 40	69 54 0	4
1	Polaris	α	7 22 8	2 30 30	23 51 22	66 3 0	2

CAMELOPARDALI.

Ordo Tychon.	Stellarum Denominatio.	Bayer Cha.	Ascensio Recta ° ′ ″	Distantia a Polo B ° ′ ″	Longitudo s ° ′ ″	Latitudo ° ′ ″	Mag. Hev.
	In eductione Caudæ, seu prima		42 39 25	25 40 40	♊ 3 7 19	45 10 56 B	5
	Mediarum in Cauda superior		45 43 3	31 10 17	2 3 0	39 33 23	4
	inferior		45 45 54	32 21 7	1 32 3	38 26 43	4
	Ultima Caudæ		46 7 23	35 45 27	0 17 41	35 10 47	5
	Inter Tergum & primam Caudæ		48 47 20	19 48 27	9 52 1	49 33 40	5
	In Femore dextro superior, seu prima		49 5 51	27 49 34	5 43 5	42 4 44	5
	In Coxa præcedens		49 45 7	25 34 56	7 9 9	44 4 54	5
	In Femore dextro secunda		51 52 51	28 1 27	7 13 59	41 27 30	5
	tertia præcedens		52 16 14	30 3 33	6 36 19	39 28 18	6
	quarta		54 52 5	31 33 50	7 38 37	37 38 10	6
	quinta sequens		56 49 22	29 15 0	9 42 13	39 34 7	6
	In Pede dextro posteriori		57 35 37	37 34 25	7 28 51	31 26 0	6

CAMELOPARDALI.

Ordo Tychon.	STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	Ascensio Recta ° ′ ″	Distantia a Polo B ° ′ ″	Longitudo s ° ′ ″	Latitudo ° ′ ″	Mag. Hev.
	In Coxa ſequens		57 40 32	25 44 0	♊ 11 32 46	42 49 28 B	6
	Supra Genu poſter. ſiniſt.		58 13 45	30 5 23	10 16 8	38 34 15	6
	Inter Pedes poſteriores		62 1 46	34 15 3	11 25 39	30 36 36	5
	Infra Genu ſiniſtrum Pedis poſter.		64 57 23	33 54 7	13 26 54	34 1 34	5
	In Ventre		65 2 57	24 21 0	16 9 47	43 20 28	4
	In Tergo		66 45 13	16 34 19	20 0 0	50 34 38	6
	Supra Terg. ſive in Cuſ. Ped. ſiniſt. Cephei		66 49 17	11 17 0	22 6 45	55 50 40	5
	Ungula ſiniſtra Pedis poſter.		67 33 43	36 51 0	14 32 14	30 50 48	4
	Inter Pedes anteriores		85 13 17	24 43 45	27 19 12	41 48 36	6
	In Pede ſiniſtro præcedens		85 32 56	20 33 16	27 45 12	45 58 26	5
	In Collo quarta		86 41 48	10 12 24	28 56 45	56 18 3	6
	In Collo quinta, ſeu in educt. Colli		92 24 39	12 42 17	♋ 0 53 50	53 47 50	5
	In Collo ſecunda Borealis		93 31 5	7 7 15	0 51 30	59 23 7	6
	In Pede ſiniſtro inferior		94 4 2	22 3 2	2 8 32	44 26 38	5
	media		94 46 36	20 37 11	2 24 35	45 59 46	5
	In Collo tertia Auſtralis		104 0 55	9 36 0	4 15 30	57 6 33	6
	prima		140 29 34	3 55 0	6 51 30	63 50 25	6
	Ad Genam		145 39 58	5 45 20	10 27 0	62 51 15	6
	Ad Caput, ſeu ſupra med. Cau. Drac. Bor.		178 54 41	10 29 20	24 43 10	64 12 5	5
	In Cervice, ſeu dextra Aure		192 9 54	4 45 30	11 59 30	67 2 51	5

In Conſtellatione HERCULIS.

Ordo Tychon.	STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	Ascensio Recta ° ′ ″	Distantia a Polo B ° ′ ″	Longitudo s ° ′ ″	Latitudo ° ′ ″	Mag. Hev.
28	Ad dextrum Calcaneum		229 50 37	47 57 40	♎ 27 53 7	57 11 20 B	4
27	In dextra ſura infima	χ	235 15 0	46 37 12	♏ 3 27 20	60 13 43	4
	In exuviis ſupra Coron. præcedens		236 58 29	55 36 4	12 17 45	52 33 25	5
25	In dextra ſura, vel pot. in Tib. præced.	υ	238 2 53	42 59 38	3 30 17	64 21 20	4
4	In dextro Cubit. ſeu med. dext. Brachii	κ	238 14 5	71 58 0	20 59 13	37 19 28	4
24	In dextra Tibia ſequens	φ	239 31 51	44 9 8	6 48 37	63 49 15	4
	In exuviis Leonis ſupra Coron. ſequens		240 29 1	55 14 4	16 36 28	53 54 12	5
3	Penultima dextri Brachii	γ	241 46 1	70 0 33	24 29 6	40 4 10	3
	In dextro latere		242 12 39	58 14 56	21 4 7	50 53 2	5
	In dextra Coxa		242 22 55	55 23 4	19 12 47	54 16 10	5
23	In dextro Poplite, vel Sura	τ	242 23 27	42 51 12	9 33 5	65 52 15	4
	Ultima dextri Brachii	ω	242 25 43	75 8 8	26 47 23	35 14 11	5
2	Dexter Humerus	β	243 53 17	67 44 17	26 18 34	42 45 10	3
	In Clava Herculis	b	244 11 7	77 42 47	29 28 45	33 5 27	5
26	In dextro Femore præced. Auſtralis	g	244 21 41	47 18 6	16 40 32	62 23 17	5
	Ad Podicem in Clune dextro		244 49 22	51 45 46	20 27 32	58 19 27	5
22	In dextro Femore Borealis	σ	245 46 23	46 49 42	18 23 28	63 12 45	4
11	In Tergo	ζ	247 9 29	57 43 36	26 48 7	53 10 12	4
	Inter Ped. ſuper. præced. in exuv. Leon.		247 20 0	40 23 18	14 24 5	69 32 42	5
21	Ad Podicem in Clune ſiniſtro	η	247 51 9	50 23 16	24 1 16	60 22 23	3
	Inter Humeros		249 25 21	64 42 46	♐ 2 19 26	46 49 40	5
	Inter Ped. infer. præced. exuv. Leon.		249 46 49	43 23 32	♏ 21 44 8	67 26 5	5
	In Collo		250 5 35	71 5 16	♐ 4 49 10	40 41 12	6
12	In ſiniſtro latere	ε	251 50 33	58 31 16	3 34 40	53 19 32	3
	In Vert. trium Nebul. infer. major.		252 24 3	76 41 23	8 48 20	35 31 33	6
1	Caput	α	254 47 27	75 9 13	11 24 18	37 22 19	3
5	Siniſter Humerus	δ	255 15 21	64 43 28	9 58 50	47 45 32	3
13	In ſiniſtro Femore præcedens	π	255 48 1	52 43 16	7 15 56	59 39 53	4
	In exuv. Leon. omn. ſup. ad Vent.		256 28 31	55 53 30	9 22 42	56 38 50	5
14	In ſiniſtro Femore media	e	256 28 49	52 16 30	8 9 9	60 12 23	4 5
	Parvula ad ſiniſtrum Humerum		256 43 25	65 4 36	12 0 36	47 36 0	5

In Conſtellatione HERCULIS.

Ordo Tychon.	STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	Aſcenſio Recta °	′	″	Diſtantia a Polo B °	′	″	Longitudo S	°	′	″	Latitudo °	′	″		Mag. Hev.
	Inter Ped. trium ſeq. in exuv. Leonis		257	39	57	43	10	20	♐	5	35	23	69	17	22	B	6
15	In ſiniſtro Femore ultima	ʃ	258	0	27	52	28	0		10	37	0	60	14	0		4
6	In ſiniſtro Brachio	λ	259	16	33	63	32	0		15	9	47	49	25	12		4
18	Ad Calcaneum ſiniſtrum	κ	259	18	4	41	29	58		7	37	28	71	10	33		6
19	In Talo ſiniſtri Pedis	y	261	52	11	41	14	48		12	39	39	71	46	7		6
17	In ſiniſtra ſura	ι	262	27	23	43	45	44		15	4	32	69	21	5		3
7	In exuviis Leonis præcedens	μ	263	16	7	62	2	26		20	28	51	51	14	30		4
20	Nebul. in Extremitate ſiniſtri Pedis	z	264	52	46	41	50	50		19	12	16	71	27	54		Neb
	In ſiniſtra Tibia Nebuloſa	f	265	38	37	51	54	10		22	18	29	63	28	30		6
10	In exuviis Leonis mediar. Auſtralis	ξ	266	7	51	60	37	55		24	25	8	52	47	52		4
16	In ſiniſtro Genu	θ	266	8	35	52	40	23		23	42	56	60	45	0		3
9	In exuviis Leonis mediar. Borealis	ν	266	23	19	59	41	40		24	43	25	53	44	42		4
8	In exuviis Leonis ultima	ο	268	35	47	61	12	0		27	59	22	52	17	45		4
	In Manu ſiniſtra	t	271	56	49	61	13	20	♑	2	47	19	52	15	53		5

In Conſtellatione DELPHINI.

Ordo Tychon.	STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	Aſcenſio Recta °	′	″	Diſtantia a Polo B °	′	″	Longitudo S	°	′	″	Latitudo °	′	″		Mag. Hev.
1	In Cauda	ε	304	14	37	79	46	45	♒	9	21	22	29	9	20	B	3
9	Sub eodem Apice præcedens	η	304	27	49	78	3	16		10	6	48	30	45	54		6
8	Ante Apicem Rhombi Occidentalis	ζ	304	50	31	76	24	10		11	2	45	32	15	31		5
2	Sequens Caudæ	ι	305	17	13	79	43	46		10	30	17	28	56	12		6
4	Apex Rhombi Occidentalis	β	305	23	33	76	29	53		11	37	18	32	1	17		3
10	Sub eodem Apice ſequens	θ	305	44	31	77	49	26		11	35	0	30	39	15		6
3	In eductione Caudæ ſuperior	κ	305	44	41	81	1	11		10	36	48	27	34	23		6
5	Mediarum in Rhombo Borealis	α	305	55	39	75	12	10		12	38	16	33	7	27		3
6	Earundem Auſtralis	δ	306	51	59	76	3	45		13	23	18	32	2	36		4 3
7	In Capite	γ	307	42	47	75	1	22		14	40	20	32	48	17		3
	Media Caudæ inferior		307	45	35	85	10	8		11	32	6	23	2	40		5
	Delphinum ſeq. media		309	52	45	78	38	6		15	47	52	28	44	6		6
	Ad Mandibulam ſuperior		309	55	13	77	29	28		13	46	28	29	49	5		6
	Delphinum ſequens infima		310	31	33	80	24	48		15	53	56	26	50	56		6

In Conſtellatione EQUULEI.

Ordo Tychon.	STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	Aſcenſio Recta °	′	″	Diſtantia a Polo B °	′	″	Longitudo S	°	′	″	Latitudo °	′	″		Mag. Hev.
	Ante Caput informis		310	33	5	86	56	48	♒	13	54	8	20	34	35	B	5
3	In Ore præcedens	γ	313	23	35	81	8	36		18	43	23	25	17	30		4
4	ſequens	δ	314	28	35	81	18	8		19	44	28	24	50	3		4
1	In Capite præcedens	α	314	42	9	86	5	48		18	23	50	20	11	51		3
2	ſequens	β	316	26	41	84	33	53		20	39	50	21	7	38		4
	In Extremitate Auris		316	50	23	94	49	0		17	49	13	11	14	11	A	6

In Conſtellatione PEGASI.

Ordo Tychon.	STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	Aſcenſio Recta °	′	″	Diſtantia a Polo B °	′	″	Longitudo S	°	′	″	Latitudo °	′	″		Mag. Hev.
21	Inter Os & Pedem præcedens	e	316	37	11	71	35	8	♒	25	37	57	33	20	23	B	4
22	Ad ſin. Ung. præ. vel in Ext. Caud. Vulp.	f	318	40	7	67	47	45		29	28	27	36	11	9		5
1	Os	ε	321	52	23	81	36	0		27	10	57	22	11	0		3
23	Inter Os & Pedem ſequens	g	322	7	1	74	7	8	♓	0	19	47	29	6	38		4
8	Ad ſiniſtram Ung. vel in Pede ſiniſtro	κ	322	20	17	65	49	24		4	16	53	36	43	7		4
	In ſiniſtro Pede		322	37	47	68	32	18		3	17	50	34	6	44		6
	Ad Pedem ſiniſtrum		324	23	29	65	36	45		6	31	30	36	10	3		6
3	Ad Oculum obſcura præcedens	ν	327	8	17	86	32	0		0	35	40	15	45	4		5
9	Ad ſiniſtrum Genu	ι	327	49	0	66	14	46		9	42	30	34	19	11		4

In Constellatione PEGASI.

Ordo Tychon.	Stellarum Denominatio.	Bayer Cha.	Ascensio Recta °	′	″	Distantia a Polo B. °	′	″	Longitudo s	°	′	″	Latitudo °	′	″	Mag. Hev.
2	In Capite ad Oculum sequens	θ	328	14	7	85	24	37	♓	2	4	23	16	25	11 B	4
10	Ad dextram Ungulam		328	43	35	58	24	40		14	52	51	41	2	53	5
	Ad Aurem Pegasi præcedens		330	49	35	85	50	48		4	25	0	15	5	14	6
20	Ad inferiorem Maxillam		331	13	3	79	26	23		7	16	5	20	54	24	5
	Ad Armum sinistrum		331	24	23	63	18	40		14	48	30	35	37	16	6
	Trium Neb. ad Aur. Peg. sup. major seq.		332	38	45	86	56	48		5	44	48	13	24	9	6
6	Lucida Colli	ζ	336	7	41	80	52	28		11	26	18	17	44	49	3
14	Parva prope Genu dextrum	ο	336	27	13	62	23	28		20	14	24	34	29	9	5
13	Dextrum Genu	η	336	47	3	61	29	53		21	2	12	35	9	7	3
7	Sequens proxime lucidam Colli	ξ	337	25	43	79	30	18		13	14	27	18	31	4	5
11	In Pectore præcedens	λ	337	32	53	68	10	8		18	21	40	28	50	32	4
12	sequens	μ	338	25	33	67	8	53		19	41	36	29	25	24	4
5	In Collo duarum Australium superior	σ	338	54	51	81	53	53		13	41	0	15	44	34	6
4	inferior	ς	339	30	33	82	55	23		13	50	12	14	34	3	6
18	Scheat	β	341	50	19	63	42	34		24	40	0	31	10	21	2
17	Marcab	α	341	57	29	76	34	7		18	46	12	19	27	37	2
	In quad. sub Marc. Bor. præ. sc. in Juba	l	342	27	41	82	22	8		16	50	34	13	56	21	5
	Australis præcedens	m	343	8	25	83	6	30		17	10	5	12	59	43	6
	Borealis sequens	n	343	17	0	81	57	53		17	46	40	13	59	27	6
	Australis sequens	p	343	41	41	83	5	8		17	42	30	12	48	2	6 5
15	In media Ala præcedens	τ	345	58	35	68	5	49		26	20	3[illegible]	25	34	46	6
	In Ventre Borealis præcedens		346	21	53	60	0	0	♈	0	54	0	32	40	45	6
	In Ancone Alæ præcedens		346	27	21	79	29	48	♓	21	45	30	15	0	46	6
	In Ventre Borealis sequens		347	4	35	59	26	0	♈	1	50	0	32	53	50	6 7
16	In media Ala sequens	υ	347	6	7	68	27	24	♓	27	14	0	24	48	20	6
	In Ancone Alæ sequens		347	59	5	79	4	8		23	21	40	14	47	54	5
	In Ventre Australis		349	17	47	60	29	39	♈	3	14	0	31	4	17	6
19	Extrema Alæ, Algenib	γ	358	58	3	76	39	51		4	27	44	12	37	18	2
	In Cuspide Alæ dextræ		4	51	27	76	37	1		9	49	24	10	20	4	6

In Constellatione CETI.

Ordo Tychon.	Stellarum Denominatio.	Bayer Cha.	Ascensio Recta °	′	″	Distantia a Polo B. °	′	″	Longitudo s	°	′	″	Latitudo °	′	″	Mag. Hev.
	In quadrato Caudæ super. præcedens		355	23	38	95	24	0	♓	23	37	20	3	7	3 A	5
	sequens		356	5	44	94	52	0		24	28	0	2	54	11	5
	infer. præcedens		356	8	2	97	50	58		23	19	30	5	39	33	5
	In Triang. Caudæ præcedens	g	356	33	46	109	8	21		19	2	10	16	8	45	4 5
	In quad. Caudæ infer. sequens		356	58	38	97	31	43		24	13	20	5	42	1	4
	sequent. superior	f	358	35	14	107	17	25		21	38	45	15	15	19	5
	inferior	h	359	40	26	110	44	23		21	6	15	18	48	48	5
17	Borealis Caudæ	ι	0	32	13	100	40	23		26	11	28	9	59	32	3
18	Lucida Caudæ Australis	β	6	37	3	109	49	13		27	48	19	20	44	35	2
	Trium ad Caudam prima	φ	6	46	7	102	24	48	♈	1	11	0	14	4	0	5
	secunda	φ	8	47	41	102	26	0		2	34	30	14	41	32	5
	ultima	φ	9	51	37	103	3	13		3	44	30	15	52	56	6
16	In Dorso Occidentalis	η	12	51	59	101	57	34		7	0	15	16	4	29	3
	In Gibbo Dorsi		14	19	15	99	42	18		9	17	48	14	35	9	5
15	In Dorso Orientalis	θ	16	46	11	99	55	20		11	30	0	15	44	45	3
	Mediam Ventris præcedens		17	14	0	106	19	44		9	12	30	21	47	26	5
12	Ve.ter.al.med.dict.seu pot.se.qu.se.Ve.nonad.	τ	22	4	35	107	40	19		13	13	9	24	54	34	3
	Boream Ventris præcedens	χ	23	12	49	102	18	49		16	37	15	20	26	10	5
14	Borea & suprema Ventris sequens	ζ	23	40	7	101	59	23		17	11	33	20	18	41	3
13	Infima in Ventre	υ	26	1	45	112	40	34		14	41	45	30	59	56	4
	In Cervice superior, sub Nodo Lini		26	29	5	91	32	20		23	59	5	11	40	46	6

In Conftellatione CETI.

Ordo Tychon.	STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	Afcenfio Recta ° ′ ″	Diftantia a Polo B ° ′ ″	Longitudo s ° ′ ″	Latitudo ° ′ ″	Mag. Hev.
7	In Occipite	ξ	28 45 13	97 15 8	♈ 29 17 40	4 16 35 A	4.
	Præced. Novam, feu in Cervice fuperior		28 53 9	93 52 44	25 24 35	14 43 48	6 7
	Nova in Collo Ceti	o	30 32 49	94 30 0	26 47 0	15 54 16	2 3
	In Collo Ceti Borealis		31 2 9	91 5 50	28 29 45	12 53 40	6
	Auftralis		31 14 25	92 24 28	28 13 7	14 11 35	6
	In Vertice		31 42 47	99 3 43	♉ 2 40 37	3 35 24	6
8	In quad. Pectoris præced. Borealis	ϱ	32 26 17	103 51 52	♈ 24 59 45	25 18 19	4
5	In Fronte Occidentalis	ξ	32 31 59	83 3 50	♉ 2 43 13	5 51 53	4
	Ad Oculum præcedens		33 32 1	90 42 52	1 32 17	12 3 24	6
	Genam præcedens		33 44 57	92 38 8	0 34 0	15 16 41	6
9	In quad. Pectoris præced. Auftralis	σ	34 2 43	106 41 52	♈ 25 25 0	28 30 42	4
21	Ad Oculum fequens	ν	34 30 51	85 53 38	♉ 3 38 10	9 11 30	4
4	Ad Genam	δ	35 30 17	91 7 21	2 48 23	14 27 3	3
11	In quad. Pectoris fequens Borealis	ε	35 51 23	103 17 42	♈ 28 39 20	25 59 30	3
3	Media iu Ore	γ	36 25 29	91 48 37	♉ 4 42 0	12 0 0	3
6	In Fronte Orientalis	μ	36 58 37	82 17 38	7 9 42	6::35::24	4
10	In quad. Pectoris fequens Auftralis	π	37 2 13	105 17 22	♈ 29 2 40	28 15 50	3
1	In Roftro	λ	40 23 13	82 26 18	♉ 10 21 5	7 47 15	4
2	Lucida Mandibulæ	α	41 9 25	92 44 2	9 35 7	12 37 6	2 1
19	Sub Roftro	κ	45 26 9	87 53 25	13 35 26	14 29 23	5
	Supra Linguam		49 57 13	90 41 40	17 17 48	18 26 46	4
	Sub Lingua præcedens		50 55 54	96 12 10	16 41 34	24 0 43	6
	Sub Lingua media		54 21 35	93 58 30	20 55 18	22 45 45	6
	fequens & ultima		56 6 5	92 31 10	23 8 37	21 47 0	6

In Conftellatione ERIDANI.

Ordo Tychon.	STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	Afcenfio Recta ° ′ ″	Diftantia a Polo B ° ′ ″	Longitudo s ° ′ ″	Latitudo ° ′ ″	Mag. Hev.
23	In quarto flexu Borealis	τ	37 19 25	110 0 0	♈ 27 19 40	32 44 31 A	4
24	Auftralis	τ	38 55 7	112 22 18	27 53 47	35 30 9	4
11	In tertia flexu	η	40 0 41	100 13 51	♉ 4 2 3	24 31 42	3
12	A fecundo flexu quinta	ϱ	41 37 7	98 54 56	6 10 2	23 49 4	4
25	Poft flexuram quartam, prima		41 50 53	114 56 32	♈ 29 55 3	38 56 38	4
	Sub Eridano ad Pedem dext. Ceti		44 25 55	120 15 25	29 49 20	44 41 14	3
13	A fecundo flexu quarta	ζ	44 54 28	100 5 56	♉ 9 8 20	25 58 34	3
26	Poft quartam flexur. fecunda		46 4 53	112 57 25	5 19 27	38 28 47	4
10	A fecundo flexu tertia	ε	49 16 33	100 37 38	13 32 46	27 47 14	3
27	Poft quartam flexuram tertia		49 43 45	112 44 53	9 28 42	39 26 20	4
9	A fecundo flexu fecunda	δ	51 47 49	100 56 18	16 8 14	28 47 53	3
8	prima	π	52 34 33	103 11 40	16 14 46	31 10 42	4
28	Poft quartam flexuram quarta		53 8 47	114 14 20	12 44 15	41 52 22	4
29	quinta		53 33 59	115 0 43	12 53 32	42 43 46	5
30	fexta		54 57 5	114 36 28	14 41 18	42 44 38	4
7	In fecundo flexu infima	γ	55 33 33	104 28 23	19 7 7	33 12 2	3
31	Poft quartam flexuram feptima		56 27 27	114 58 16	16 18 54	43 30 38	4
15	A flexu primo tertia	o	58 51 53	97 43 52	24 43 3	27 29 37	4
14	quarta	A	59 36 37	101 6 42	24 37 50	30 57 12	5
16	fecunda	d	59 57 35	98 12 35	25 47 14	28 12 29	4
17	prima	ξ	61 43 51	94 33 3	28 36 0	25 1 10	5
6	In primo flexu	ν	64 53 21	94 2 53	♊ 2 7 6	25 9 0	4
5	Infima in quarta	μ	67 10 3	93 52 54	4 37 31	25 23 33	4
4	tertia	ω	69 3 53	96 3 30	6 18 17	27 51 12	5
3	fecunda	ψ	71 21 45	97 41 16	8 35 26	29 48 57	5
2	Clara in principio	b	72 48 53	95 32 24	10 33 54	27 53 27	3
1	Infima in principio	λ	73 16 41	99 11 52	10 31 31	31 34 36	4

In Conftellatione ORIONIS.

Ordo Tychon.	STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	Afcenfio Recta ° ′ ″	Diftantia a Polo B ° ′ ″	Longitudo s ° ′ ″	Latitudo ° ′ ″	Mag. Hev.
24	In limbo Clypei fexta		67 52 39	83 39 45	♊ 7 9 12	15 25 31 A	4
23	quinta	π	68 3 29	81 42 15	7 38 52	13 31 7	4
25	feptima		68 18 35	85 0 16	7 22 41	16 49 6	4
19	fuprema	o	68 22 57	76 20 13	8 47 32	8 15 39	5
22	quarta	π	69 5 7	80 24 56	8 52 30	12 23 45	5
21	tertia	g	69 8 23	79 10 18	9 6 50	11 10 26	6
26	octava	z	69 9 41	88 7 46	7 45 45	20 2 8	4
20	fecunda	o	69 22 1	77 1 16	9 39 5	9 4 38	5
27	infima		70 15 27	88 49 16	8 48 35	20 52 55	5
	In finiftra Manu præcedens	y	71 19 31	75 5 23	11 49 6	7 25 15	5
52	In finiftro Cubito Auftralis	i	72 24 11	81 59 28	11 59 39	14 24 2	6
51	Borealis	b	72 26 31	80 38 0	12 2 27	13 2 14	6
	In finiftra Manu fequens	y	72 36 17	74 51 38	13 5 1	7 20 50	5
46	In imo limbo Orientali	ſ	73 56 23	87 35 25	12 52 39	20 8 38	5
50	In medio Clypeo		74 19 0	79 4 8	14 16 18	11 43 13	6
37	Rigel	β	74 35 35	98 36 18	12 7 26	31 9 26	1
38	Prope Rigel, vel in Pede finift. fuper.	τ	75 19 47	97 18 2	13 8 50	29 57 0	4
44	Sub finift. latere, in Coxa præcedens		76 8 1	90 45 18	14 50 54	23 31 56	5
42	Sub finiftra Axilla prima	m	76 14 9	86 48 43	15 23 32	19 37 12	6
5	Humerus finifter	γ	76 45 13	83 59 48	16 13 25	16 52 11	2
43	Sub finiftro latere, in Coxa fequens	ſ	76 47 55	91 9 38	15 31 34	24 0 15	6
45	In finiftro latere	♆	76 48 37	91 31 12	15 49 32	21 20 12	5
31	In Manubrio Enfis	η	76 51 43	92 43 18	15 25 24	25 33 48	3
39	Prope Rigel, vel in Pede finift. inferior	e	76 55 51	98 7 38	14 52 12	30 56 47	5
18	Sub finiftra Axilla fecunda	♆	77 15 43	87 14 23	16 25 58	20 8 46	5
6	Parva juxta finiftrum Humerum	A	78 10 7	84 20 30	17 39 28	17 20 24	5
17	Sub finiftra Axilla tertia	n	78 23 21	87 2 48	17 38 42	20 3 15	6
	In Crifta Galeæ inferior		78 29 43	75 55 0	18 45 25	8 58 31	6
28	Cinguli prima	δ	78 40 17	90 33 59	17 37 26	23 35 7	2
35	Inter Pedes	υ	78 54 39	97 35 33	17 12 9	30 36 17	4
2	In Capite præcedens Auftralis	φ	79 3 33	80 45 19	18 52 34	13 50 10	5
1	Borealis	λ	79 7 41	80 19 26	18 58 42	13 24 48	4
16	Sub finiftra Axilla quarta		79 7 45	86 29 22	18 28 34	19 33 34	6
3	In Capite fequens	φ	79 34 11	80 55 23	19 22 5	14 2 39	5
33	Media in Enfe	θ	79 39 21	95 37 34	18 14 40	28 42 33	3
34	Infima in Enfe	ι	79 44 27	96 10 43	18 17 21	29 16 1	3
29	Cinguli fecunda, feu media	ε	79 45 15	91 26 14	18 43 40	24 32 26	2
32	Suprema in Enfe	c	79 46 41	95 4 34	18 25 50	28 10 17	5
	In Crifta Galeæ fuperior		80 7 5	73 40 34	20 27 4	6 51 13	6
15	Sub finiftra Axilla quinta	ω	80 20 1	86 7 0	19 46 37	19 16 44	5
41	Quæ fub ultima Cinguli	σ	80 25 33	92 48 50	19 21 8	25 57 56	4
36	In Vagina prima & fuperior	d	80 38 7	97 28 13	19 11 39	30 37 25	5
30	Cinguli ultima	ζ	80 55 51	92 8 20	19 57 50	25 19 42	2
47	In Dorfo	b	81 14 55	88 41 30	20 33 51	21 54 37	5
40	Pes dexter	κ	82 55 47	99 48 50	21 40 26	33 6 54	3
13	In Clava præcedens	χ	83 35 3	69 49 8	23 58 13	3 11 24	5
48	In dextro latere		83 42 13	88 15 14	23 13 43	21 36 38	5
4	Humerus dexter	α	84 12 23	82 40 45	24 1 10	16 2 52	1
	In Vagina fecunda		84 53 0	99 35 8	23 58 56	32 59 0	6
	In Clava inter media		84 58 12	69 47 37	25 17 0	3 13 0	7
49	Ad dextrum Latus		85 23 23	89 30 0	24 59 36	22 55 29	5
	In Vagina tertia		85 44 47	99 33 31	24 59 50	32 59 24	6
7	Parva juxta dextrum Humerum	μ	85 57 23	80 22 30	25 53 39	13 49 22	4
14	In Clava fequens	χ	85 58 45	69 54 8	26 13 4	2 21 19	5

In Conftellatione ORIONIS.

Ordo Tychon.	STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	Afcenfio Recta ° ′ ″	Diftantia a Polo B ° ′ ″	Longitudo s ° ′ ″	Latitudo ° ′ ″	Mag. Hev.
	In Vagina quarta		86 30 54	100 37 36	♊ 25 51 49	34 4 54 A	6
10	In dextra Manu inferior præcedens	ν	87 4 5	75 13 50	27 7 57	8 42 24	5
11	fuperior præcedens	f	88 8 29	73 49 36	28 12 0	7 19 15	6
9	inferior fequens	ξ	88 12 25	75 44 51	28 14 23	9 14 32	5
12	fuperior fequens	f	88 57 41	73 48 26	28 59 40	7 18 33	6
8	In dextro Brachio	k	89 16 53	77 39 38	29 17 4	11 9 52	6
	In Cufpide Vaginæ, feu ultima	o	89 31 45	100 36 38	29 26 28	34 7 0	6
	In dextro Cubito	l	89 39 47	80 1 23	29 39 32	13 31 41	6

In Conftellatione LEPORIS.

Ordo Tychon.	STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	Afcenfio Recta ° ′ ″	Diftantia a Polo B ° ′ ″	Longitudo s ° ′ ″	Latitudo ° ′ ″	Mag. Hev.
	Ante Leporem præced. media		65 43 43	104 57 34	♊ 0 35 43	36 0 49 A	4
	fuprema		65 46 39	102 46 0	1 11 18	33 52 27	6
	inferior		66 25 29	110 18 19	0 0 24	41 22 47	5
6	Extrema Pedum priorum	ε	72 50 1	112 49 36	7 22 42	44 59 18	4
1	Præcedentis Auris fuperior	ι	74 9 27	102 16 47	11 3 25	34 44 46	5
5	Oculus	μ	74 27 23	106 37 12	10 41 5	39 5 8	4
2	Præcedentis Auris inferior	κ	74 35 53	103 20 52	11 24 25	35 51 40	5
4	Sequentis Auris inferior	λ	76 2 55	103 31 32	13 6 49	36 12 46	4
3	fuperior	ν	76 6 45	102 40 2	13 18 32	35 22 56	5
8	In Armo finiftro	β	78 27 13	111 1 4	14 57 57	43 55 14	3
7	In medio Corpore	α	79 28 43	108 4 22	16 41 0	41 5 28	3
9	In Pede pofter. præced. Auft.	γ	82 50 33	112 49 4	20 28 8	46 5 8	4
10	fequens Boreal.	δ	84 14 57	110 54 30	22 29 22	44 15 50	4
11	In Spina Dorfi præcedens	ξ	82 55 51	104 56 50	21 17 33	38 14 20	4
12	media	η	85 16 21	104 14 21	24 12 12	37 38 58	4
13	ultima	θ	87 45 17	104 55 6	27 13 52	38 24 10	4

In Conftellatione CANIS MAJORIS.

Ordo Tychon.	STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	Afcenfio Recta ° ′ ″	Diftantia a Polo B ° ′ ″	Longitudo s ° ′ ″	Latitudo ° ′ ″	Mag. Hev.
12	Extrema Pedis pofterioris	ζ	91 53 51	119 53 26	♋ 2 45 30	53 22 40 A	2
7	Extrema finiftri Pedis prioris	β	91 59 5	107 46 48	2 30 53	41 16 8	2
16	In Armo finiftro præcedens	ξ	94 30 15	113 9 48	6 1 44	46 34 30	5
17	fequens	ξ	95 16 23	112 40 41	7 1 6	46 3 16	5
6	Ad Genu & Armum dextrum	ν	95 31 0	108 57 8	7 3 44	42 19 20	5
	Supra Genu dextrum	ν	95 48 21	107 55 57	7 21 32	41 17 17	5
1	Syrius	α	97 34 33	106 14 40	9 26 29	39 30 5	1
	Oculus dexter		97 48 51	104 6 52	9 32 58	37 21 40	5
2	In Fronte Bor. ad dextram Aurem	θ	99 39 39	101 36 44	11 32 16	34 43 53	5
9	In Latere	o	100 6 11	113 44 0	13 33 26	46 45 40	5
3	In Fronte Auftralis	μ	100 9 53	103 34 44	12 20 45	36 38 48	4
14	In Collo feu Arm. Tych. in Humero	π	100 15 47	109 45 0	13 11 50	42 47 10	5
5	Supra Collum ad Genam	ι	100 18 25	106 36 49	12 52 4	39 39 32	4
11	Inter Femora, vel infima Ventris	ε	101 19 43	118 28 44	16 3 0	51 21 12	2
	In Ventre		102 4 1	117 26 0	16 51 43	50 14 2	4
4	An finiftram Aurem	γ	102 9 13	105 7 25	14 56 47	37 59 58	3
8	Ad Humerum	o	102 15 25	113 19 19	16 20 20	46 7 52	4
10	In Tergo	δ	103 42 51	115 50 15	18 46 0	48 27 2	2
	Ad Tergum inferior		105 14 51	116 4 0	20 52 26	48 28 12	5
	fuperior		106 11 49	114 18 19	21 42 44	46 35 36	5
13	In Cauda	η	107 40 35	118 36 43	24 50 0	50 36 10	2

In Conſtellatione CANIS MINORIS.

Ordo Tychon.	STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	Aſcenſio Recta ° ′ ″	Diſtantia a Polo B ° ′ ″	Longitudo s ° ′ ″	Latitudo ° ′ ″	Mag. Hev.
	Supra Lucidam Colli præcedens	ε	106 45 3	80 7 0	♋ 16 55 2	12 38 29 A	6
1	In Collo	β	107 12 21	81 1 45	17 29 9	13 29 36	3
3	Supra Lucidam Colli ſequens	γ	107 22 55	80 24 30	17 35 9	12 51 21	6
	In Pectore	η	107 25 53	82 24 0	17 53 18	14 49 36	6
	In Pede ſiniſtro Anteriori inferior	δ	108 35 29	87 23 0	19 45 46	19 37 9	6
	ſuperior	δ	109 5 53	86 1 50	20 5 48	18 12 37	6
2	Procyon	α	110 23 33	83 55 20	21 7 17	15 56 11	1
	In Pede dextro poſteriori		113 30 17	87 23 23	24 54 6	18 52 52	5
	In ſiniſtro Femore		114 23 19	84 2 43	25 9 34	14 59 2	6
	In Cauda		114 26 29	80 20 36	24 37 29	11 46 41	5
	Inter Pedes poſteriores		115 9 43	86 53 8	26 31 44	18 5 49	6
	In Pede poſteriori ſiniſtro		116 6 25	86 46 17	27 28 56	17 48 51	5
	In Ungula ſiniſtri Pedis poſterioris		116 32 40	89 0 28	28 22 41	19 55 46	5

In Conſtellatione MONOCEROTIS.

Ordo Tychon.	STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	Aſcenſio Recta ° ′ ″	Diſtantia a Polo B ° ′ ″	Longitudo s ° ′ ″	Latitudo ° ′ ″	Mag. Hev.
53	Inter Pedes anteriores præcedens		89 37 27	96 9 28	♊ 29 34 14	29 39 46 A	4
	In Ped. ſin. ant. præ. vel in Un. ſin. Ped. ant.		90 53 43	97 40 53	♋ 1 2 14	31 11 0	6
56	In Naribus		91 30 21	85 15 48	1 35 6	18 45 37	4
55	Inter Pedes anteriores ſequens		92 53 11	94 34 45	3 15 39	28 3 7	5
54	In Pede ſiniſtro anteriori ſequens		93 7 37	96 49 33	3 35 46	30 17 31	4
59	Ad Genam		93 34 33	84 54 23	3 45 11	18 21 53	5
57	Ad Oculum in Fronte		93 40 3	82 26 0	3 46 49	15 53 28	4
58	Ad Aurem		95 35 5	79 50 0	5 38 49	13 13 45	4
60	In Cervice		97 15 43	81 37 53	7 26 14	14 56 58	5
61	Ad Collum		97 34 59	87 14 56	8 5 31	20 32 29	4
	In Pectore præcedens		101 34 15	93 45 41	12 57 4	26 44 45	5
	ſequens		103 27 17	93 42 38	15 2 20	26 30 51	6
62	In Eductione Colli		103 37 37	89 59 32	14 48 25	22 47 51	4
	In Latere præcedens		110 8 41	93 25 35	22 21 28	25 22 40	5
	In Ventre		111 14 55	98 46 23	24 33 32	30 28 52	4
	In Latere ſequens ſub Tergo		115 42 27	92 43 8	28 14 58	23 43 55	5
	In Tergo		116 1 47	90 28 45	28 8 6	21 28 20	5
	In ſiniſtro Femore ad Educt. Caudæ		122 13 27	92 48 0	♌ 5 11 14	22 26 42	4
	In Cauda		126 46 49	96 1 6	10 50 58	24 26 44	4

In Conſtellatione NAVIS.

Ordo Tychon.	STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	Aſcenſio Recta ° ′ ″	Diſtantia a Polo B ° ′ ″	Longitudo s ° ′ ″	Latitudo ° ′ ″	Mag. Hev.
3	In Clypeo Navis infer. præced.		111 15 9	116 1 50	♋ 28 46 54	47 25 55 A	3
2	In Clypeo ſuperior. præcedens	ξ	113 45 37	114 0 30	♌ 1 20 23	44 57 20	3
1	In ſuprema Puppi clarior & ſeq.		118 15 41	113 19 4	♌ 6 40 39	43 16 54	3
4	In Apluſtri		118 34 43	101 56 0	3 33 47	32 9 36	3

In Conſtellatione HYDRÆ.

Ordo Tychon.	STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	Aſcenſio Recta ° ′ ″	Diſtantia a Polo B ° ′ ″	Longitudo s ° ′ ″	Latitudo ° ′ ″	Mag. Hev.
19	In Capite prima	δ	124 55 23	83 8 7	♌ 5 35 26	12 25 9 A	4
1	In inferiori Maxilla præcedens	σ	125 20 37	85 28 21	6 34 34	14 35 29	5
2	ſequens	η	126 20 31	85 23 45	7 33 13	14 16 39	4
3	In Capite media	ε	127 12 7	82 21 27	7 38 35	11 7 20	4
4	Quæ ſub media Capitis	ρ	127 34 35	82 54 27	8 8 53	11 33 48	5
	Sub Capite Hydræ infor. ſuper. præced.		128 10 39	92 11 32	11 13 0	20 23 8	5 6
5	In Capite ultima	ζ	129 21 29	82 45 38	9 51 15	10 58 28	4
6	In Occipite	ω	132 0 45	83 33 22	12 39 26	11 2 34	6
	Poſt flexur. primam, prima		133 10 15	97 22 32	17 56 48	23 57 56	6

In Constellatione HYDRÆ.

Ordo Tychon.	Stellarum Denominatio.	Bayer Cha.	Ascensio Recta ° ′ ″	Distantia a Polo B ° ′ ″	Longitudo s ° ′ ″	Latitudo ° ′ ″	Mag. Hev.
7	In eductione Colli ad Aurem	θ	134 9 53	86 16 18	♌ 15 32 14	13 3 15 A	4
	Post flexuram primam secunda		135 1 23	97 19 22	19 50 30	23 21 33	6
	Sub Corde duarum Australis		135 51 51	100 32 38	21 49 8	26 9 31	6
	Borealis		136 2 5	98 7 38	21 9 8	23 48 45	6
11	Cor	α	137 43 19	97 11 13	22 33 23	22 23 26	1
10	In nexu Colli prima	τ	137 57 47	91 16 53	20 49 45	16 42 31	5
8	media	τ	138 40 36	89 41 18	21 1 15	14 58 23	5
9	tertia	ι	140 37 1	89 35 23	22 53 35	14 16 11	4
12	A Corde prima	κ	141 3 19	102 45 8	27 59 20	26 32 51	4
13	secunda	υ	143 48 27	103 14 39	♍ 0 58 57	26 3 43	5
14	tertia	υ	147 9 39	101 25 10	3 36 45	23 10 35	5
15	quarta	λ	148 32 29	100 40 10	4 41 10	21 58 57	4
16	Prima trium ante Craterem	μ	152 26 5	105 5 20	10 19 49	24 38 29	4
	Inform. supra mediam ante Crater. seq.		155 23 45	101 47 52	11 49 0	20 28 54	6
17	Media		155 31 53	105 5 25	13 20 47	23 28 5	5
18	Tertia & proxima		158 14 55	104 23 41	15 39 30	21 47 11	4
21	Sub Cratere Australis		162 20 41	115 25 3	24 41 0	30 11 16	5
20	Borealis		163 44 55	110 55 8	23 48 45	25 34 34	4
23	Prima Caudæ sub Corve		192 43 57	111 13 42	♎ 20 6 16	14 29 0	6
22	Penultima & Lucida Caudæ		195 10 47	111 19 0	22 17 49	13 39 14	3
	Tertia Caudæ		197 50 27	111 23 13	24 40 13	12 44 44	6
31	Extrema Caudæ		206 48 43	114 58 16	♏ 3 53 0	12 56 46	4

In Constellatione SEXTANTIS.

Ordo Tychon.	Stellarum Denominatio.	Bayer Cha.	Ascensio Recta ° ′ ″	Distantia a Polo B ° ′ ″	Longitudo s ° ′ ″	Latitudo ° ′ ″	Mag. Hev.
	Ad Cylindrum Sextantis		139 49 3	81 38 8	♌ 19 35 43	6 57 42 A	5
	In latere Australis superior		140 15 21	83 49 38	20 41 45	8 54 44	5
	inferior		143 55 11	96 31 0	28 32 17	19 43 16	6
	In medio Sextantis		147 37 15	88 42 10	29 22 0	11 6 52	4
	In Limbo præcedens		148 29 53	96 44 8	♍ 3 7 25	18 19 55	6
	Ad latus superius Sextantis		149 0 11	83 43 56	♌ 28 57 0	5 58 23	5
	In Limbo sequens		149 51 37	96 23 0	♍ 4 18 50	17 31 0	6
	In Regula ad Pinnacidium		153 2 11	90 58 56	5 21 0	11 19 48	5
	Inter Regulam & latus Sextantis Bor.		153 14 29	88 50 26	4 45 45	9 15 50	5
	Inter Sextantem & Leonem inferior		154 14 9	83 31 38	3 45 40	3 57 7	6
	superior		154 16 3	81 17 8	2 59 10	1 50 45	6

In Constellatione CRATERIS.

Ordo Tychon.	Stellarum Denominatio.	Bayer Cha.	Ascensio Recta ° ′ ″	Distantia a Polo B ° ′ ″	Longitudo s ° ′ ″	Latitudo ° ′ ″	Mag. Hev.
1	In Basi	α	160 48 35	106 27 38	♍ 18 59 50	22 40 46 A	4
3	In medio Ventre superior	δ	165 35 29	102 53 48	21 57 15	17 32 36	4
	Parvula ad inferiorem Ventris		166 39 43	106 52 0	24 40 40	20 44 20	6
4	Ansæ superioris præcedens	ε	166 51 15	98 58 8	21 29 36	13 26 55	4
2	In medio Ventre inferior	γ	166 59 49	105 44 20	24 29 20	19 34 46	4
5	Ansæ superioris sequens	θ	169 51 13	97 55 0	23 51 0	11 17 51	4
8	Media inter Ansas	ι	170 22 19	101 19 18	25 44 0	14 12 23	5
6	Ansæ inferioris præcedens	ζ	171 55 1	106 24 33	29 19 0	18 13 47	4
7	sequens	η	174 43 1	105 13 33	♎ 1 23 0	16 2 15	4
	Extrema Ansæ inferioris		175 54 13	107 43 28	3 33 30	17 50 15	6



I.B.Catenaro In. et deli.   L. du Guernier Sculp.

STELLARUM
INERRANTIUM
CATALOGUS BRITANNICUS,
Ad Annum Christi Completum, 1689.
Ab Observationibus GRENOVICI in OBSERVATORIO Regio habitis.
Assiduis Vigilijs, Cura, & Studio
JOHANNIS FLAMSTEEDII, Astronom. Reg.
Deductus & Supputatus.

In Constellatione ARIETIS.

ORDO Ptol.	ORDO Tych.	STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	Ascensio Recta. ° ′ ″	Distantia à Polo B. ° ′ ″	Longitudo. s ° ′ ″	Latitudo. ° ′ ″	Varia. Asc.R. ′ ″	Varia. D. à P. ′ ″	Magnitud.
				20 46 0	69 17 15	♈ 26 58 25	11 4 58 B	58 7	22 25	7.6
				21 25 45	71 15 25	26 48 15	9 1 26 B	57 52	22 19	7.6
				22 26 15	74 10 55	26 36 18	5 57 3 B	57 31	22 12	6
				22 51 15	74 36 55	26 49 4	5 23 59 B	57 28	22 07	7.6
1	1	Quæ in Cornu duarum præcedens	γ	24 8 30	72 14 45	28 51 0	7 8 58 B	58 02	21 55	4
2	2	Sequens *&* *Borea* est	β	24 23 30	70 43 55	29 37 59	8 28 16 B	58 22	21 50	3
				24 39 45	67 57 45	♉ 0 54 20	10 57 12 B	58 57	21 49	tel.
5	6	In Cervice	ι	25 7 0	73 43 15	♈ 29 10 57	5 26 12 B	57 54	21 44	6
		In Vertice	λ	25 11 0	67 56 25	♉ 1 22 15	10 47 47 B	59 00	21 44	5
				26 32 30	65 35 5	3 26 14	12 31 52 B	59 45	21 28	6.7
				27 19 30	65 48 15	4 2 12	12 4 2 B	59 48	21 20	6
	17	*Infra Lucidam*	κ	27 19 30	68 51 5	2 55 8	9 13 29 B	59 10	21 21	6.5
Inf. 1	3	Infor. sup. Caput, *Lucida* ♈ *tis*	α	27 26 30	68 1 45	3 19 18	9 57 12 B	59 22	21 20	2
				27 57 30	65 33 15	4 40 46	12 5 32 B	59 56	21 12	6
				28 22 30	71 58 45	2 43 49	5 56 58 B	58 36	21 08	6
				28 24 45	65 32 40	5 4 35	11 57 0 B	60 4	21 06	8
3	4	In Rostro duarum Borea	η	28 52 30	70 16 25	3 46 50	7 22 45 B	59 2	21 02	6
				28 58 45	71 33 15	3 25 14	6 8 45 B	58 46	21 00	7

In Constellatione ARIETIS.

ORDO Ptol.	ORDO Tych.	STELLARUM Denominatio.	Bayer. Cha.	Ascensio Recta ° ' "	Distantia à Polo B ° ' "	Longitudo. s ° ' "	Latitudo. ° ' "	Varia. Asc.R. ' "	Varia. D.à P. ' "	Magnitud.
				29 1 30	76 12 15	♉ 1 49 50	1 46 25 B	57 47	21 00	6.7
				29 31 30	65 41 5	5 59 38	11 27 44 B	60 13	20 54	6
				29 31 30	66 25 20	5 43 40	10 46 20 B	60 1	20 53	7
4	5	Quæ in Rostro Australior, 1 ad	θ	30 14 0	71 33 30	4 32 25	5 43 39 B	58 56	20 45	6.5
		2 ad	θ	30 29 30	71 45 25	4 41 59	5 27 23 B	58 58	20 43	7
		In extremitate Pedis posterioris.	ξ	32 1 30	80 48 15	3 0 49	3 33 31 A	57 1	20 23	6
				32 42 30	81 12 25	3 30 53	4 9 43 A	57 00	20 16	7
				33 20 0	71 33 0	7 19 13	4 44 7 B	59 18	20 5	6.7
				33 26 0	73 41 55	6 41 33	2 40 42 B	58 46	20 4	6.7
			::	33 33 20	71 31 20	7 31 45	4 41 30 B	59 20	20 2	6
				33 59 15	76 22 15	6 18 40	0 1 15 A	58 12	19 56	6.7
				34 48 0	66 43 30	10 14 15	8 49 48 B	60 44	19 45	7
				34 55 30	78 55 40	6 20 7	2 44 12 A	57 38	19 42	5.6
6	7	*In Renibus*	ν	35 19 30	69 24 45	9 48 35	6 7 56 B	60 6	19 38	6
Inf.2	18	Supra Dorsum quatuor Informium præcedens		35 39 30	64 18 5	11 48 1	10 51 52 B	61 36	19 32	5
	16	*In Dorso Austral. vel in Alvo*	μ	36 14 15	71 20 15	9 59 55	4 1 56 B	59 42	19 24	6
Inf.4	19	Inform. supra Dorsum Media		36 19 30	63 38 25	12 35 47	11 17 13 B	61 53	19 23	4
				36 45 45	73 34 55	9 45 8	1 44 43 B	59 7	19 17	7
	15		ο	36 51 45	76 1 55	9 3 43	0 36 24 A	58 30	19 16	6
				37 1 0	78 53 25	8 17 35	3 21 50 A	57 47	19 12	7
Inf.3	21	Inform. supra Dorsum Borea		37 22 0	62 4 15	14 0 55	12 28 8 B	62 34	19 7	4
				37 48 45	73 2 35	10 52 39	1 56 14 B	59 23	19 00	6
Inf.5	20	Infor. supra Dors. Austrina		37 56 45	64 3 5	13 51 45	10 25 37 B	62 2	18 59	3
	13	*In Poplite*	π	38 0 50	73 51 35	10 47 52	1 6 13 B	59 10	18 57	6
12	14	Sub Poplite	σ	38 35 45	76 13 55	10 35 46	1 19 37 A	58 39	18 50	6
		In Femore posteriore 1 ad	ρ	39 23 45	73 33 25	12 9 32	0 58 37 B	59 24	18 38	6
11	12	2 ad	ρ	39 36 30	72 57 35	12 32 11	1 28 58 B	59 36	18 34	6.7
		3 ad	ρ	39 44 45	73 14 55	12 34 24	1 10 3 B	59 32	18 31	6.7
				40 6 0	70 36 35	13 42 8	3 34 37 B	60 16	18 26	6.7
7	7	In Eductione Caudæ	ε	40 23 30	69 56 15	14 10 9	4 8 1 B	60 35	18 20	5
				40 56 45	64 48 25	16 13 50	8 51 53 B	62 17	18 10	7
				41 2 0	73 15 55	13 44 34	0 46 38 B	59 38	18 9	7
				41 3 0	64 38 25	16 22 21	8 59 42 B	62 20	18 12	7
				41 50 45	65 59 45	16 39 20	7 29 05 B	61 59	17 57	6
				42 30 30	73 21 15	15 3 56	0 16 22 B	59 46	17 46	7
				42 42 15	72 26 15	15 30 48	1 5 39 B	60 2	17 42	6.7
				42 46 45	62 8 50	18 38 06	10 54 25 B	63 27	17 40	7
				43 28 30	63 58 45	18 41 2	8 58 25 B	62 54	17 29	6.7
8	8	Trium in Cauda præcedens	δ	43 29 15	71 28 50	16 30 18	1 47 34 B	60 25	17 28	4
9	9	Media	ζ	44 17 0	70 8 45	17 36 34	2 51 19 B	60 56	17 18	5
				45 23 30	64 4 40	20 19 30	8 23 0 B	63 11	16 57	7
				45 32 15	65 29 25	20 3 5	6 59 28 B	62 41	16 55	7
		1 ad	τ	45 51 0	70 0 45	19 3 42	2 34 5 B	61 7	16 49	7
				45 56 0	63 32 45	20 56 54	8 45 25 B	63 25	16 46	6
10	10	Trium in Cauda ultima, 2 ad	τ	46 15 0	70 24 35	19 18 49	2 4 57 B	61 4	16 40	6
				46 31 15	66 24 25	20 39 45	5 51 39 B	62 28	16 36	6
				46 38 30	70 20 25	19 41 15	2 2 52 B	61 7	16 32	7
				47 36 0	68 18 5	♉ 21 6 22	3 46 1 B	61 56	16 18	7

In Constellatione TAURI.

Ptol.	Tych.	Denominatio	Bayer	Asc. Recta	Dist. à Polo B	Longitudo	Latitudo	Var. Asc.R.	Var. D.à P.	Magn.
4	4	Quæ de quatuor in Sectione Australissima	ο	47 2 0	82 5 45	♉ 16 49 36	9 21 47 A	57 22	16 25	4
3	3	hanc sequitur	ξ	47 35 30	81 23 5	17 33 43	8 49 48 A	57 40	16 16	4

In Constellatione TAURI.

ORDO Ptol.	ORDO Tych.	STELLARUM Denominatio.	Bayer. Cha.	Ascensio Recta. ° ' "	Distantia à Polo B. ° ' "	Longitudo. s ° ' "	Latitudo. ° ' "	Varia. Asc.R. ' "	Varia. D. à P. ' "	Magnitud.	
				48 16 10	68 55 30	♉ 21 32 28	2 59 57 B	61 46	16 5	6	
2	2	hanc (3^{am}) sequens	*s*	48 22 10	79 45 45	18 44 58	7 28 29 A	58 10	16 3	6	
1	1	Borea, de quatuor in Sectione	*f*	48 27 0	78 9 45	19 15 18	5 57 13 A	8 41	16 0	5	
	42	*parvula sequens quatuor in Sect.*	*t*	48 57 40	81 42 35	18 47 41	9 30 27 A	57 36	15 52	6	
				49 2 0	66 36 40	22 50 12	5 2 40 B	62 43	15 50	6	
				49 22 30	71 50 30	21 46 50	0 5 20 A	60 54	15 45	6	
				49 41 40	67 51 5	23 6 10	3 41 37 B	62 21	15 36	6	
Inf. 1		Sub Pede & Scapula dextra		50 16 30	90 38 15	17 38 38	18 27 41 A	54 48	15 24	4. 5	18 *Erid.* Tych.
				50 34 40	65 42 45	24 26 24	5 32 51 A	59 36	14 23	6	
				50 56 30	87 59 15	19 3 8	16 4 57 A	55 40	15 15	6	
				51 7 20	71 19 40	23 30 49	0 0 50 A	61 13	15 10	6	
				51 29 0	71 21 0	23 50 29	0 7 15 A	61 17	15 4	6	
			n	51 37 10	68 1 55	24 47 9	3 3 43 B	62 27	15 1	6	
			g	51 37 30	66 43 10	25 7 05	4 19 25 B	62 58	14 59	7	
	30	*Occidentalis lucidior*	*b*	51 38 40	66 54 5	25 5 21	4 9 5 B	62 53	14 58	5	
			m	51 41 40	66 10 25	25 18 52	4 50 42 B	63 11	14 59	7	
			e	51 43 10	66 32 25	25 14 42	4 29 2 B	63 4	14 57	5	
			c	51 52 30	66 38 10	25 21 31	4 21 25 B	63 6	14 56	6	
			k	51 53 30	66 27 25	25 25 16	4 31 33 B	63 7	14 54	6. 7	*Vide Fig. Pleiadum.*
		PLEIADUM	*l*	51 55 30	66 28 45	25 26 40	4 29 49 B	63 6	14 54	7	
30	31	Infima & Occidentali prox^{a}	*d*	52 0 30	67 3 45	25 22 30	3 54 47 B	62 54	14 52	5	
			p	52 15 30	66 53 10	25 38 32	4 1 39 B	62 58	14 47	7	
31	32	*Media & Lucida Pleiadum*	*η*	52 17 30	66 53 45	25 40 8	4 0 37 B	62 58	14 48	3	
			s	52 39 10	67 8 10	25 56 0	3 41 45 B	62 56	14 39	7. 8	
32	33	*est in Cuspidæ ad Ortum*	*f*	52 42 30	66 56 15	26 1 52	3 52 37 B	62 59	14 38	6	
			b	52 42 40	66 51 5	26 3 19	3 57 34 B	63 2	14 40	7. 8	
	34	1 ad	*u*	52 18 30	84 57 25	21 13 6	13 30 6 A	56 42	14 46	6	
5	5	In dextri Humeri Scapula	*e*	52 49 10	79 51 0	23 0 15	8 40 36 A	58 23	14 36	5	
		2 ad	*u*	53 52 30	84 26 5	22 54 17	13 22 57 A	56 51	14 15	6	
				54 39 10	68 27 25	27 25 21	1 58 32 B	62 38	13 59	6	
				54 41 0	67 46 5	27 36 33	2 38 20 B	62 51	14 0	7	
				55 47 30	70 25 5	28 0 57	0 10 38 A	61 58	13 39	7	
6	6	In Pectore	*λ*	55 52 40	78 25 35	26 17 31	7 59 57 A	59 2	13 38	4	
				56 28 10	66 47 10	29 26 17	3 13 26 B	63 29	13 23	7	
			A	56 36 40	68 48 30	29 7 19	1 13 20 B	62 40	13 20	5	
8	8	In Suffragine dextra	*ν*	56 40 40	84 54 45	25 35 08	14 29 50 A	56 46	13 18	4	
				56 46 0	68 52 0	29 15 0	1 8 1 B	62 38	13 17	6	
				56 51 0	85 27 30	25 37 51	15 4 2 A	56 36	13 14	7	
	43	Inter Binas præcedentes in Quadrilatero Cervicis		56 54 40	63 17 5	♊ 0 36 10	6 33 7 B	65 1	13 18	6	
27	27	Borea præcedentis lateris Quadrilateri in Cervice	*ψ*	56 57 40	61 52 55	0 57 25	7 54 38 B	65 39	13 13	5	
24		In Collo duarum parvularum præcedens, 1 ad	*ω*	57 47 40	71 14 50	♉ 29 40 52	1 23 58 A	61 52	12 57	6	
26	26	Australispræcedentis lateris Quadrilateri in Cervice	*p*	58 0 0	64 22 25	♊ 1 19 32	5 16 41 B	64 39	12 52	6	
				58 43 30	85 19 45	♉ 27 32 58	15 21 10 A	56 39	12 36	7	
				59 13 30	83 7 10	28 32 5	13 17 55 A	57 28	12 25	7	
				59 17 10	81 34 5	28 55 38	11 47 39 A	58 2	12 24	7	
				59 33 10	75 25 35	♊ 0 27 43	5 50 11 A	60 20	12 19	7	
7	7	In dextro Genu	*μ*	59 40 30	81 55 25	♉ 29 14 12	12 13 17 A	57 52	12 15	4	
25	25	Quæ duarum parvularum in Collo sequens 2 ad	*ω*	59 47 0	70 13 45	♊ 1 43 40	0 47 26 A	62 24	12 16	6	
				60 2 0	69 13 25	2 9 33	0 8 53 B	62 47	12 7	7	

In Constellatione TAURI.

Ordo Ptol.	Ordo Tych.	Stellarum Denominatio.	Bayer. Cha.	Ascensio Recta ° ′ ″	Distantia à Polo B. ° ′ ″	Longitudo. s ° ′ ″	Latitudo. ° ′ ″	Varia. Asc. R. ′ ″	Varia. D à P. ′ ″	Magnitud.
29	29	Quæ Borea sequentis lateris Quadrilateri in Cervice.	φ	60 18 0	63 26 15	♊ 3 32 59	5 46 12 B	65 18	12 3	5
				60 18 10	69 39 5	2 19 18	0 19 23 A	62 39	12 2	7
11	11	De quinque in facie dictis *Suculæ* est in Naribus	γ	60 32 40	75 9 55	1 27 34	5 46 22 A	60 30	11 57	3
				60 32 45	74 7 55	1 39 52	4 45 35 A	60 55	11 57	7
				60 35 10	69 0 55	2 42 21	0 15 0 B	62 54	11 57	7
				60 37 40	76 45 0	1 13 31	7 20 32 A	59 52	11 56	6.7
			b	60 45 10	75 41 45	1 33 12	6 19 57 A	60 17	11 54	7
28	28	Australis sequentis lateris Quadrilateri in Cervice	χ	60 56 30	65 9 0	3 46 56	3 58 41 B	64 36	11 48	5
				61 3 20	76 41 30	1 38 53	7 22 0 A	59 57	11 48	7
12	12	Inter illam in Naribus (γ) & Oculum Bor. 1 ad	δ	61 16 10	73 13 45	2 31 27	4 0 34 A	61 18	11 38	4
				61 20 45	66 27 45	3 53 21	2 37 6 B	64 6	11 38	7
				61 25 0	73 59 0	2 31 24	4 44 58 A	61 1	11 39	6
		2 ad	δ	61 34 20	73 19 5	2 47 13	4 9 4 A	61 16	11 35	4
23	23	Duarum propinquarum in Aure Borea, Austrina	κ	61 44 10	68 27 35	3 51 53	0 35 21 B	63 15	11 29	5
	35		r	61 44 40	31 18 15	1 24 57	12 1 21 A	58 14	11 29	5
		2 ad	κ	61 45 0	68 33 10	3 51 37	0 29 46 B	63 13	11 31	5
		3 ad	δ	61 54 0	72 49 20	3 11 42	3 43 27 A	61 30	11 29	6
22	22	Duarumpropinquarum in Aure borea, Borealis 1 ad	υ	61 57 10	67 56 0	4 9 42	1 4 6 B	63 29	11 25	5
				61 59 10	74 48 55	2 54 1	5 41 50 A	60 43	11 24	7
				62 11 30	75 7 55	3 2 10	6 2 44 A	60 36	11 21	7
22		2 ad	υ	62 12 0	67 44 45	4 25 18	1 12 36 B	63 36	11 20	6
	37	*Præcedens trium infra Suculas.*	π	62 16 40	76 2 5	2 56 57	6 56 53 A	60 14	11 17	5
15	15	In Oculo Boreo	ε	62 38 0	71 32 45	4 7 11	2 35 58 A	62 3	11 14	3.4
				62 41 30	74 22 45	3 39 12	5 23 43 A	60 54	11 9	7
				62 42 40	75 59 35	3 22 25	6 59 1 A	60 16	11 10	7
13	13	Inter 11am (γ) & Austrinum Oculum 1 ad	θ	62 43 10	74 46 25	3 36 25	5 47 16 A	60 45	11 9	5
		2 ad	θ	62 44 40	74 51 55	3 36 51	5 52 55 A	60 44	11 9	5
	36	In sinistro Genu	b	62 52 0	77 41 5	3 12 31	8 40 32 A	59 37	11 5	5
				63 7 10	75 4 30	3 56 0	6 9 18 A	60 42	10 58	7
				63 14 40	75 1 5	4 3 47	6 7 13 A	60 51	11 0	7
				63 14 40	75 36 30	3 57 22	6 42 4 A	60 29	10 56	7
				63 17 30	76 59 45	3 44 57	8 4 25 A	59 56	10 57	7
				63 23 20	75 36 25	4 5 43	6 43 28 A	60 28	10 56	7
				63 32 30	74 51 30	4 22 35	6 0 53 A	60 46	10 52	7
	38	*Media trium infra Suculas*	ς	64 4 0	75 51 15	4 42 7	7 5 6 A	60 26	10 41	5
14	14	Splendida in Austrino Oculo *Palilicium, Aldebaran*	α	64 32 20	74 9 40	5 27 0	5 29 49 A	61 7	10 28	1
10	10	In sinistro Cubito	d	64 39 30	80 31 15	4 27 10	11 46 45 A	58 37	10 25	5
				65 6 0	74 38 5	5 54 15	6 3 20 A	60 57	10 16	7
9	9	In sinistro Genu, 1 ad	c	65 12 30	78 9 15	5 24 30	9 32 32 A	59 33	10 12	5
	39	*Ultima trium infra Suculas* 1 ad	σ	65 22 00	74 51 40	6 7 14	6 19 19 A	60 51	10 10	6
		2 ad	σ	65 23 30	74 44 35	6 9 52	6 12 35 A	60 55	10 9	6
9	9	In sinistro Genu 2 ad	c	65 41 40	78 27 25	5 49 58	9 55 14 A	59 26	10 2	6
20	20	In Eductione Cornu Borei	τ	65 55 10	67 40 50	7 49 20	0 40 23 B	63 54	9 58	5
				66 20 10	66 32 30	8 23 8	1 44 11 B	64 25	9 48	6.7
				68 0 15	74 35 55	8 41 27	6 28 0 A	61 4	9 8	6
		In Eductione Cornu Austrini, & in Aure	i	68 19 0	71 43 55	♊ 9 24 58	3 40 35 A	62 20	9 3	6†

In Conftellatione TAURI.

ORDO Ptol.	ORDO Tych.	STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	Afcenfio Recta ° ′ ″	Diftantia a Polo B ° ′ ″	Longitudo S ° ′ ″	Latitudo ° ′ ″	Varia. Afc. R. ′ ″	Varia. D.a P. ′ ″	Magnitud.
		Quæ eft	k	69 48 30	65 28 35	♊ 11 40 58	2 19 3 B	65 12	8 28	6
16	16			69 55 45	66 57 5	11 35 24	0 50 29	64 31	8 26	6
				70 2 0	74 9 55	10 41 58	6 19 6 A	61 23	8 22	6
				70 29 50	74 26 20	11 6 28	6 39 0	61 16	8 12	6
Inf. 2		Trium fupra Auftrale Cornu præcedens	ι	71 9 30	68 54 5	12 27 36	1 14 34	63 42	7 56	4
				72 4 48	65 48 55	13 41 29	1 42 42 B	65 9	7 36	6
17		Duarum in Cornu Auftrino Auftralis	m	72 17 30	71 49 0	13 9 18	4 16 8 A	62 30	7 29	6
				72 21 30	68 45 10	13 35 20	1 14 6	63 50	7 29	6
18	17	Borealior {1 ad	l	72 22 40	70 2 30	13 26 55	2 30 59	63 17	7 26	6
		{2 ad	l	72 39 30	70 35 25	13 38 52	3 5 34	63 3	7 20	6
Inf. 3		Media Trium fupra Auftrale Cornu		74 13 10	68 6 55	15 22 54	0 48 4	64 15	6 44	7
			n	75 10 40	68 16 25	16 14 58	1 3 3	64 14	6 0	6
			ι	76 25 40	73 38 35	16 54 6	6 30 25	61 50	5 48	7
				76 35 0	72 56 30	17 7 0	5 49 12	62 7	5 45	6.7
21	21	In extremitate Cornu Borei	β	76 40 0	61 42 5	18 13 56	5 21 34 B	67 29	5 44	2
		Sequens Trium dictarum fupra Cornu Auftrinum		77 2 40	73 37 45	17 29 44	6 33 2 A	61 51	5 35	6
Inf. 4	41		o	77 15 40	68 22 35	18 10 6	1 20 12	64 14	5 30	5
				77 16 10	72 21 20	17 49 31	5 18 4	62 24	5 30	7.8
				77 28 30	74 25 40	17 50 11	7 23 0	61 32	5 24	6.7
				77 30 40	73 4 0	17 59 37	6 1 45	62 7	5 23	7
				77 33 10	65 9 0	18 42 56	1 51 14 B	65 48	5 24	6
				78 30 40	71 41 5	19 3 45	4 43 55 A	62 44	5 0	7
				78 50 30	71 43 55	19 22 21	4 48 10	62 45	4 52	7
Inf. 7		De quinque infra Cornu Boreum præcedens		79 8 0	66 12 55	20 3 55	0 40 32 B	65 21	4 43	6
				79 46 0	73 12 25	20 8 48	6 20 26 A	62 7	4 28	7
19	19	In extremitate Auftrini Cornu	ζ	79 47 10	69 5 40	20 27 28	2 14 21	64 0	4 28	3
				80 3 0	66 57 25	20 51 3	0 7 26	65 0	4 22	6.7
				80 7 40	64 19 55	21 6 7	2 29 23 B	66 20	4 20	3
Inf. 5		Duarum infra Cornu Auftrinum Borea		80 51 0	73 40 45	21 9 28	6 52 43 A	61 57	4 1	6
				81 10 0	71 12 20	21 36 54	4 25 54	63 3	3 55	6
Inf. 6		Auftrina		81 44 15	74 5 45	21 59 23	7 20 57	61 45	3 38	6
				82 13 40	74 21 15	22 27 1	7 38 1	61 40	3 26	6
				82 20 10	72 26 5	22 39 22	5 43 23	62 33	3 25	6
				82 23 30	75 40 30	22 32 16	8 57 39	61 0	3 22	6
Inf. 9		De quinq; inf. Cor. Boreum 3a		82 29 40	65 35 10	23 10 3	1 6 31 B	65 45	3 21	4
				82 32 0	76 15 55	22 38 44	9 33 28 A	60 50	3 18	6
				83 1 30	77 29 55	23 4 3	10 48 50	60 18	3 7	6
				83 12 30	75 50 5	23 19 48	9 9 37	61 0	3 2	6
In. 10		Reliquarum duarum Borealior, *i. e.* Quarta		83 27 0	62 30 45	24 10 37	4 8 15 B	67 23	2 57	5
				83 40 0	75 57 15	23 46 29	9 18 2 A	60 56	2 51	5
				83 41 0	76 10 25	23 46 54	9 31 13	60 49	2 53	6
In. 11	24	Reliquarum 2rum Auftralior		84 40 40	64 8 15	25 12 28	2 28 5 B	66 35	2 27	6
				85 25 0	67 10 5	25 46 35	0 35 3 A	65 4	2 11	6
				85 44 30	67 39 15	♊ 26 3 40	1 4 43	64 51	2 1	6

In Constellatione GEMINORUM.

ORDO Ptol.	ORDO Tych.	STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	Ascensio Recta ° ′ ″	Distantia a Polo B. ° ′ ″	Longitudo s ° ′ ″	Latitudo ° ′ ″	Varia. Asc. R. ′ ″	Varia. D.a P. ′ ″	Magnitud.
Inf. 1	25	Quæ præcedit ad summum Pedem (Propus	H	86 19 30	66 45 55	♊ 26 37 24	0 12 19 A	65 17	1 45	5
				86 58 10	66 22 55	27 13 25	0 9 50 B	65 27	1 28	8
				87 43 30	66 53 5	27 54 29	0 21 5 A	65 15	1 11	8
				87 55 30	66 59 55	28 5 24	0 28 5	65 10	1 4	7
				88 8 10	65 33 40	28 18 10	0 57 59 B	65 54	1 0	7
				88 22 45	67 4 5	28 30 20	0 32 35 A	65 10	0 56	7
14	14	In Pede præcedentis ♊ᶦ Antecedens est	η	89 2 20	67 27 10	29 6 33	0 56 0	64 57	0 37	4.5
				89 20 30	65 58 45	29 23 55	0 32 20 B	65 39	0 31	7.8
				89 30 30	66 12 15	29 33 5	0 18 48	65 35	0 27	7
				90 0 10	66 19 35	♋ 0 0 10	0 11 25	65 30	0 13	8
				90 6 10	66 27 20	0 5 32	0 3 40	65 27	0 16	8
				90 7 10	66 39 5	0 6 42	0 8 5 A	65 20	0 11	8
15	15	Sequens in eodem Pede, Calx	μ	91 3 0	67 22 35	0 58 10	0 51 22	65 2	0 13	3
				91 46 0	68 13 55	1 38 30	1 42 18	64 37	0 31	7.8
				92 19 30	69 4 15	2 10 24	2 32 12	64 12	0 46	7
				92 22 30	69 22 15	2 13 30	2 50 9	64 2	0 49	7
				92 35 0	69 4 15	2 24 53	2 31 56	64 12	0 52	8
16	16	In extremitate Pedis dextri	ν	92 38 0	69 38 25	2 28 20	3 6 3	63 55	0 55	4
				93 25 45	73 55 55	3 19 16	7 22 33	61 57	1 15	7
				93 32 30	72 2 45	3 23 4	5 29 15	62 47	1 16	7.8
				93 48 30	72 2 20	3 38 19	5 28 26	62 47	1 23	6.7
				94 4 40	70 22 55	3 50 58	3 48 43	63 35	1 29	7
				94 30 40	72 50 0	4 20 7	6 14 57	62 25	1 40	5
17	17	In sinistro Pede sequentis ♊ᶦ	γ	94 56 40	73 23 15	4 46 18	6 47 19	62 10	1 50	2.3
				95 26 0	61 33 45	4 48 34	5 2 43 B	67 55	2 1	7
				96 4 15	72 5 55	5 48 2	5 27 34 A	62 44	2 22	5
10	10	In Boreali & sinistro Genu præcedentis ♊ᶦ	ε	96 12 30	64 36 45	5 36 37	2 1 30 B	66 20	2 20	3
				96 16 45	60 46 10	5 30 22	5 52 0	68 22	2 23	6
				96 22 30	60 46 45	5 35 25	5 51 40	68 22	2 24	6.7
		1 ad	ξ	96 37 0	76 30 25	6 31 47	9 50 27 A	60 47	2 32	6
18	8	In extremo dextro Pede sequentis ♊ᶦ 2 ad	ξ	96 57 30	76 48 55	6 52 53	10 7 57	60 37	2 41	5.4
				97 7 0	77 1 40	7 2 57	10 20 13	60 31	2 44	6
				97 57 40	73 29 35	7 41 5	6 45 50	62 3	3 6	6.7
3	3	In sin. Cubito præced. ♊ᶦ	θ	98 4 30	55 43 0	6 47 32	10 59 25 B	71 13	3 6	4
				98 12 0	76 16 35	8 4 35	9 31 47	70 12	3 41	6
Inf. 2	20	Supra Genu Inferioris ♊ᶦ	d	98 14 0	67 55 20	7 37 39	1 11 15 A	64 40	3 13	6
				99 3 30	64 17 15	8 9 46	2 29 9 B	66 28	3 32	6
	19	In Calce Pedis sequentis ♊ᶦ	e	99 16 0	76 28 55	9 8 19	9 40 15 A	60 44	3 39	6
				99 55 0	63 33 45	8 53 7	3 15 36 B	66 46	3 53	6.7
				100 4 30	63 42 45	9 2 13	3 7 12	66 42	3 57	6
				100 36 0	73 36 55	10 14 10	6 43 20 A	62 0	4 14	6
	21	In femore superioris ♊ᶦ 1 ad	ω	100 52 0	65 23 5	9 52 20	1 30 14 B	65 50	4 16	6
11	11	In finist. Genu sequentis ♊ᶦ	ζ	101 25 0	69 1 45	10 39 31	2 5 27 A	64 5	4 31	3.4
		2 ad	ω	101 39 0	66 56 45	10 42 25	0 0 11 B	65 2	4 35	6.7
			o	102 37 30	73 37 25	12 11 13	6 34 25 A	61 55	5 1	6
4	4	In sinistro Brachio	τ	102 52 45	59 17 50	11 9 4	7 43 7 B	68 57	5 6	5
				103 0 45	62 40 55	11 34 30	4 21 25	67 10	5 8	6
			m	103 23 0	65 23 45	12 9 12	1 41 5	65 44	5 18	6
				103 26 10	63 47 5	♋ 12 3 8	3 17 36	66 34	5 18	7

In Constellatione GEMINORUM.

ORDO Ptol.	ORDO Tych.	STELLARUM Denominatio.	Bayer. Cha.	*Ascensio Recta.* ° ' "	*Distantia à Polo B.* ° ' "	*Longitudo.* s ° ' "	*Latitudo.* ° ' "	*Varia. Asc.R.* ' "	*Varia. D. à P.* ' "	*Magnitud.*
		Quæ est		103 38 0	74 21 55	♋ 13 13 35	7 13 25 A	61 33	5 26	6
				103 52 30	73 21 45	13 21 51	6 13 13 A	62 0	5 30	6.5
			n	103 55 0	64 37 25	12 33 46	2 29 56 B	66 6	5 30	7.6
				104 9 0	61 39 5	12 28 55	5 28 39 B	67 36	5 36	6.7
13	13	Ad Poplitem dextrum sequentis ♊^{i}	λ	105 3 30	72 56 50	14 27 14	5 40 37 A	62 10	6 2	5
12	12	In Inguine sinistro sequentis ♊^{i}	δ	105 23 30	67 29 30	14 11 36	0 13 7 A	64 38	6 8	3
			q	105 54 0	69 0 55	14 49 39	1 40 58 A	63 55	6 21	6.7
8	8	In dextro Latere antecedentis ♊^{i}	*A*	106 8 0	64 24 0	14 31 55	2 55 41 B	66 8	6 24	5.6
				106 12 0	66 29 55	14 49 33	0 50 57 B	65 6	6 25	7.8
				106 18 0	61 48 35	14 23 25	5 31 6 B	67 24	6 29	6
5	5	Inter Humeros, ἐν μεταφρένῳ	ι	106 36 10	61 37 50	14 38 10	5 43 35 B	67 26	6 37	4.5
			r	107 9 30	69 9 55	16 0 45	1 41 55 A	63 48	6 51	6
	24		*s*	107 16 40	57 38 45	14 44 55	9 45 10 B	69 35	6 52	5
			p	107 19 30	67 58 5	16 1 29	0 29 28 A	64 20	6 54	6
		1 ad	*b*	107 30 0	61 17 30	15 22 58	6 9 23 B	67 35	6 57	6
		2 ad	*b*	107 37 20	61 29 25	15 30 51	5 58 20 B	67 29	7 1	6
1	1	In Capite præcedentis ♊^{i} *Castor*, & *Apollo.*	α	108 41 0	57 28 55	15 55 20	10 3 48 B	69 31	7 26	1
				108 54 40	73 44 45	18 13 58	6 2 17 A	61 42	7 32	7.8
	26		*k*	108 57 45	73 33 5	18 15 17	5 50 21 A	61 46	7 34	6
6	6	In Humero præcedentis ♊^{i} sequens quintam	υ	109 12 0	62 27 50	17 1 34	5 11 1 B	66 52	7 37	5
				109 30 0	54 18 15	16 10 28	13 18 13 B	71 23	7 43	5
			o	109 41 0	54 45 5	16 23 22	12 52 49 B	71 4	7 46	5
				110 1 30	61 17 45	17 35 36	6 26 15 B	67 27	7 57	6
				110 8 30	61 30 35	17 43 29	6 14 26 B	67 19	8 0	6.7
Inf. 6	27	Australis Trium in recta sequentium Brachium sequentis ♊^{i} & ad Cubitum	*f*	110 22 30	71 39 55	19 20 32	3 47 19 A	62 31	8 7	6
	23		σ	110 58 45	60 24 45	18 17 56	7 25 46 B	67 49	8 22	5
			c	111 18 0	63 30 30	19 1 52	4 24 25 B	66 12	8 28	6
7	7	In sequente Humero sequentis ♊^{i}	κ	111 25 0	64 54 20	19 20 18	3 2 23 B	65 30	8 31	4.5
2	2	In Capite sequentis ♊^{i} *Pollux*, vel *Hercules*	β	111 34 0	61 16 5	18 56 9	6 39 27 B	67 19	8 36	2
				111 43 30	68 58 55	20 12 59	0 57 3 A	63 37	8 38	7
			π	111 50 0	55 52 15	18 20 47	12 1 41 B	70 11	8 39	5
Inf. 5	28	Media Trium sequentium Brachium sequentis ♊^{i}	*g*	112 1 40	70 46 35	20 45 53	2 40 59 A	62 54	8 44	6
				112 30 0	66 9 5	20 29 59	1 57 19 B	64 53	8 55	6
	22		φ	113 37 0	62 28 30	20 55 12	5 44 38 B	66 32	9 22	5
				113 39 15	66 54 30	21 39 54	1 22 20 B	64 26	9 22	5
Inf. 4	29	Borea Trium sequentium dextrum Brachium sequentis ♊^{i}	*l*	114 23 0	69 20 5	♋ 22 43 34	0 54 41 A	63 19	9 40	6

In Constellatione CANCRI.

ORDO Ptol.	ORDO Tych.	STELLARUM Denominatio.	Bayer. Cha.	*Ascensio Recta.* ° ' "	*Distantia à Polo B.* ° ' "	*Longitudo.* s ° ' "	*Latitudo.* ° ' "	*Varia. Asc.R.* ' "	*Varia. D. à P.* ' "	*Magnitud.*
				114 49 30	73 25 45	♋ 23 49 13	4 52 46 A	61 32	9 53	6
		1 ad	ω	115 31 30	63 48 5	22 49 38	4 43 11 B	65 45	10 1	6
				115 44 0	71 53 5	24 24 46	3 12 35 A	62 7	10 13	6

In Conftellatione CANCRI.

Ordo Ptol.	Ordo Tych.	STELLARUM Denominatio.	Bayer. Cha.	Afcenfio Recta. ° ' "	Diftantia à Polo Bor. ° ' "	Longitudo. s ° ' "	Latitudo. ° ' "	Varia. Afc.R. ' "	Varia. D. à P. ' "	Magnitud.
		Quæ 2 ad	ω	115 44 20	64 6 15	♋ 23 4 11	4 27 15 B	65 36	10 10	6
				115 56 45	72 43 45	24 45 35	4 0 21 A	61 48	10 17	6
		♊orum	χ	116 6 0	61 22 55	22 54 28	7 11 26 B	66 51	10 19	5
				116 23 0	67 7 15	24 10 40	1 35 13 B	64 9	10 26	8
				116 57 0	76 2 25	26 18 34	7 5 30 A	60 23	10 40	6
8	8	In pofteriore Boreo Crure { 1 ad	μ	116 58 45	66 31 25	24 36 38	2 16 21 B	64 24	10 37	7
		2 ad	μ	117 22 30	67 33 35	25 9 26	1 19 13 B	63 54	10 48	5
				117 26 40	61 39 25	24 7 46	7 8 1 B	66 36	10 49	6
				117 48 15	75 30 5	27 1 42	6 24 35 A	60 33	10 57	6
		1 ad	ψ	117 51 0	63 17 5	24 47 23	5 36 4 B	65 45	10 57	6.7
		2 ad	ψ	117 55 30	63 35 30	24 54 49	5 18 44 B	65 37	10 59	4
		3 ad	ψ	118 27 45	59 27 45	24 35 27	9 27 22 B	67 37	11 10	5
	10		ζ	118 35 30	71 27 35	27 0 22	2 17 52 A	62 8	11 14	5.6
		In pofteriore Auftrali Crure	β	119 55 0	79 53 45	29 56 19	10 19 6 A	58 46	11 46	4.3
			χ	120 17 0	61 49 10	26 38 3	7 27 32 B	66 15	11 53	6
			λ	120 30 40	65 2 40	27 29 33	4 20 33 B	64 44	11 57	6
	11	1 ad	d	121 23 15	70 43 5	29 27 6	1 2 39 A	62 16	12 17	6
				121 40 0	78 25 35	♌ 1 20 11	8 31 32 A	59 16	12 19	6
		1 ad	φ	121 52 50	61 7 35	♋ 27 52 28	8 25 43 B	66 24	12 26	6.7
		2 ad	φ	121 59 15	62 5 50	28 10 32	7 30 0 B	65 54	12 27	6
		1 ad	υ	122 2 45	64 29 10	28 44 18	5 10 36 B	64 49	12 30	6
		2 ad	d	122 3 45	71 58 0	♌ 0 20 24	2 7 51 A	61 43	12 31	6
		3 ad	φ	122 9 30	61 8 55	♋ 28 7 13	8 27 31 B	66 19	12 30	6
				122 23 0	76 22 25	♌ 1 34 58	6 22 16 A	60 2	12 37	6
		2 ad	υ	122 32 30	64 52 20	♋ 29 15 40	4 53 45 B	64 35	12 38	6.7
				122 49 0	74 48 50	♌ 1 39 24	4 45 26 A	60 34	12 47	6.7
		3 ad	υ	123 16 30	64 55 0	♋ 29 55 6	4 59 48 B	64 30	12 56	6
3	3	Auftrina præcedentium in quadrilatero circa Nubem	θ	123 28 15	70 53 40	♌ 1 24 44	0 47 46 A	62 3	12 58	6.5
		4 ad	υ	123 39 15	64 54 0	0 15 14	5 5 16 B	64 29	13 4	7.8
2	2	Borea præcedentium in quadrilatero circa Nubem	η	123 41 15	68 32 35	1 5 29	1 32 33 B	62 56	13 4	6.7
				123 55 40	78 55 40	3 38 1	8 31 50 A	59 1	13 11	6
				124 21 30	69 22 45	1 53 19	0 52 1 B	62 34	13 19	7
		1 ad	c	125 4 0	79 18 45	4 49 27	8 39 1 A	58 47	13 31	6
		2 ad	c	125 18 30	79 23 15	5 4 30	8 40 4 A	58 46	13 39	6
			o	125 27 45	69 10 15	2 50 50	1 18 18 B	62 32	13 42	8
1	1	Media Nebulofæ Pectoris dictæ *Præfepe*		125 33 30	68 58 10	2 53 10	1 31 18 B	62 34	13 44	6
				125 34 45	68 55 30	2 53 53	1 34 10 B	62 34	13 44	6
		In Nube	ε	125 40 0	69 25 15	3 5 25	1 6 22 B	62 24	13 46	7
			c	125 42 45	69 13 15	3 5 9	1 18 37 B	62 29	13 47	7.8
4	4	2ar feq. in □ Borea, *Afellus* Bor.	γ	126 19 0	67 27 10	3 13 0	3 9 41 B	63 6	13 59	4
				126 21 45	70 46 30	4 2 35	0 3 15 A	61 51	13 59	6
		1 ad	A	126 31 0	76 15 15	5 29 46	5 20 36 A	59 49	14 4	6
				126 33 30	58 13 5	1 11 49	12 10 46 B	67 5	14 4	6
5	5	*Afellus* Auftrinus	δ	126 45 10	70 44 35	4 23 40	0 3 46 B	61 49	14 6	4
7	7	In boreali Forfice	ι	126 57 30	60 8 40	2 0 53	10 23 40 B	66 7	14 11	5
			b	126 57 50	78 50 20	6 32 22	7 44 58 A	58 53	14 11	6
		2 ad	A	127 28 20	76 47 55	6 31 37	5 38 58 A	59 33	14 22	6
		1 ad	σ	128 19 30	56 24 5	2 12 44	14 18 33 B	67 40	14 39	6
				128 25 15	72 52 30	6 27 0	1 37 15 A	60 53	14 43	6
		1 ad	ρ	128 25 20	60 36 55	3 23 2	10 15 12 B	65 43	14 40	6
				128 25 30	73 32 50	6 37 10	2 16 16 A	60 40	14 42	7
		2 ad	ρ	128 30 20	60 31 15	3 26 1	10 21 47 B	65 43	14 44	6
		3 ad	ρ	128 47 30	60 32 25	3 41 1	10 24 34 B	65 42	14 48	6

In Constellatione CANCRI.

ORDO Ptol.	ORDO Tych.	STELLARUM Denominatio.	Bayer. Cha.	Ascensio Recta. ° ' "	Distantia à Polo B. ° ' "	Longitudo. s ° ' "	Latitudo. ° ' "	Varia. Asc.R. ' "	Varia. D. à P. ' "	Magnitud.
		Quæ est 2 ad	ι	128 48 0	58 16 55	♌ 3 6 12	12 35 34 B	66 41	14 49	5.6
		4 ad	ρ	129 15 15	60 55 25	4 10 51	10 8 24 B	65 27	14 55	6
		2 ad	σ	129 25 0	55 56 5	2 59 35	14 59 41 B	67 40	15 0	5.6
		1 ad	α	129 44 0	77 13 20	8 46 33	5 30 32 A	59 17	15 7	4.5
				129 45 10	58 36 45	3 59 42	12 29 1 B	66 24	15 7	6
	12	1 ad	ο	129 58 0	73 32 10	8 2 56	1 53 16 A	60 32	15 11	6
		2 ad	ο	130 3 20	73 16 25	8 3 51	1 36 45 A	60 37	15 13	6
		3 ad	σ	130 5 20	56 24 50	3 40 50	14 40 46 B	67 22	15 12	6
6	6	In Australi Forfice 2 ad	α	130 22 0	76 58 35	9 18 34	5 6 27 A	59 20	15 20	4
		4 ad	σ	130 34 0	56 34 30	4 7 21	14 37 46 B	67 14	15 22	6
		5 ad	ρ	130 48 30	60 54 55	5 30 37	10 30 5 B	65 15	15 26	6.7
				131 5 0	71 43 50	8 36 41	0 7 56 B	61 5	15 33	6
			ν	131 7 0	64 21 55	6 42 12	7 14 33 B	63 48	15 32	6
		6 ad	ρ	131 23 45	60 54 35	6 0 40	10 37 48 B	65 9	15 38	6.7
				131 55 30	71 24 10	9 17 40	0 39 31 B	61 7	15 49	7
			τ	132 19 0	59 8 10	6 18 14	12 34 6 B	65 46	15 55	6.7
				132 27 0	73 30 5	10 20 20	1 13 45 A	60 20	15 58	6
				132 32 0	74 15 10	10 37 7	1 55 52 A	60 6	16 0	6
				132 37 15	62 7 25	7 23 58	9 46 2 B	64 29	16 0	6.7
Inf. 2		Sequitur extremitatem Australis Forficis	κ	132 43 30	78 7 5	11 50 44	5 36 8 A	58 48	16 4	4.5
Inf. 3		Duarum supra Nubem sequentium præcedens	ξ	132 51 40	66 44 5	8 52 45	5 23 24 B	62 40	16 6	5.6
				132 56 20	71 18 0	10 11 15	1 0 54 B	61 3	16 8	6
				133 7 15	66 46 40	9 7 14	5 24 49 B	62 37	16 11	8
				133 37 20	70 43 0	10 39 19	1 45 5 B	61 11	16 20	7
Inf. 1		Supra Flexum Australis Forficis	π	133 49 30	73 47 5	11 41 7	1 8 31 A	60 8	16 23	7
				134 31 0	73 48 25	12 19 48	0 58 45 A	60 3	16 37	6
				135 23 45	71 0 55	♌ 12 20 54	1 56 7 B	60 54	16 52	6

In Constellatione LEONIS.

ORDO Ptol.	ORDO Tych.	STELLARUM Denominatio.	Bayer. Cha.	Ascensio Recta. ° ' "	Distantia à Polo B. ° ' "	Longitudo. s ° ' "	Latitudo. ° ' "	Varia. Asc.R. ' "	Varia. D. à P. ' "	Magnitud.
1	1	Quæ est in Nare	κ	136 37 0	62 30 55	♌ 10 57 28	10 23 51 B	63 40	17 12	4
			ω	137 57 0	79 37 45	17 12 57	5 35 27 A	58 2	17 36	5
				137 58 30	80 29 25	17 29 46	6 24 22 A	57 47	17 37	6
2	2	In Hiatu Oris	λ	138 28 40	65 41 55	13 32 13	7 51 27 B	62 20	17 44	4
12	12	In vola Pedis dextri anterioris	ξ	138 47 30	77 22 15	17 19 44	3 11 22 A	58 36	17 51	4
			b	138 49 20	78 57 0	17 50 1	4 41 12 A	58 9	17 51	6
				139 42 30	74 16 25	17 14 26	0 1 52 B	59 28	18 6	6
				139 58 30	72 12 10	16 51 10	2 4 54 B	60 2	18 10	6
				140 1 30	63 58 5	14 21 5	9 55 48 B	62 41	18 13	6
				140 11 30	81 48 25	19 59 58	6 59 54 A	57 17	18 14	5
				140 15 0	74 17 5	17 44 24	0 10 48 B	59 25	18 15	6
				140 20 30	63 16 5	14 24 14	10 41 9 B	62 52	18 15	7.8
				140 57 20	62 42 25	14 45 16	11 23 26 B	62 57	18 25	6
13	13	In vola Pedis sinistri, anterioris	o	141 8 20	78 43 45	19 56 8	3 46 50 A	58 6	18 30	3.4
			f	141 18 0	58 37 45	13 42 32	15 21 3 B	64 19	18 29	6
11	11	In dextro Genu	ψ	141 42 10	74 35 45	19 10 4	0 19 3 B	59 12	18 38	6
3	4	In Capite duarum Austrina	ε	142 2 0	64 49 45	16 22 16	9 41 4 B	62 4	18 41	3
				142 24 30	76 47 45	20 30 28	1 33 23 A	58 31	18 48	6
				142 40 0	77 2 5	20 49 20	1 42 11 A	58 25	18 52	7
				143 5 0	67 24 25	18 7 32	7 32 58 B	61 7	19 0	6

In Constellatione LEONIS.

ORDO Ptol.	ORDO Tych.	STELLARUM Denominatio.	Bayer. Cha.	Ascensio Recta ° ' "	Distantia à Polo B. ° ' "	Longitudo. s ° ' "	Latitudo. ° ' "	Varia. Asc.R. ' "	Varia. D.à P. ' "	Magnitud.
		Quæ		143 31 15	76 44 25	♌ 21 31 2	1 9 33 A	58 27	19 6	7
			g	143 32 30	64 10 0	17 27 45	10 45 1 B	62 1	19 3	6
				143 33 30	75 30 35	21 9 26	0 1 7 B	58 46	19 6	6
4	3	In Capite duarum Borea	μ	143 45 0	62 33 5	17 6 26	12 19 29 B	62 28	19 8	3. 4
				145 14 30	77 13 25	23 15 36	1 4 24 A	58 12	19 30	6. 7
				145 19 0	73 19 35	22 3 5	2 37 58 B	59 12	19 32	7
10	10	In antecedentia Cordis	ν	145 22 20	76 6 25	23 0 52	0 1 25 B	58 28	19 33	4. 5
				145 53 45	80 14 0	24 51 29	3 42 16 A	57 26	19 40	7
14	14	In sinistro Genu	π	145 56 15	80 29 45	24 59 4	3 56 18 A	57 20	19 39	4
7	7	Trium in Collo Austrina	η	147 35 15	71 45 5	23 34 24	4 50 20 B	59 21	20 4	3. 4
9	9	Corde Australior, quasi in Pectore	A	147 51 0	78 30 35	26 5 36	1 26 15 A	57 41	20 8	5
8	8	In Corde dicta *Regulus*	α	147 57 0	76 32 45	25 31 20	0 26 38 B	58 8	20 8	1
				148 29 0	72 47 45	24 44 0	4 8 45 B	59 2	20 18	6. 7
				148 43 30	75 8 30	25 45 10	2 1 10 B	58 26	20 20	7
				149 49 45	64 58 20	23 11 28	11 54 55 B	60 46	20 34	6
5	5	Trium in Collo Borea	ζ	149 50 10	65 3 50	23 13 41	11 50 13 B	60 45	20 34	3
				149 59 15	74 45 15	26 46 1	2 48 7 B	58 23	23 35	6
				150 0 0	68 45 10	24 41 4	8 26 8 B	59 49	23 37	6
				150 2 30	65 21 55	23 30 52	11 37 13 B	60 40	20 35	6
				150 41 20	68 58 45	25 22 25	8 26 51 B	59 39	20 43	6
6	6	Trium in Collo Media & sequens	γ	150 41 50	68 36 55	25 15 5	8 47 27 B	59 44	20 44	2
				151 16 30	73 29 35	27 29 23	4 24 54 B	58 31	20 52	6
				151 39 15	81 54 30	♍ 0 47 10	3 20 14 A	56 41	20 58	6
				152 12 40	79 39 45	0 30 39	1 2 27 A	57 7	21 4	5. 6
				152 48 30	78 40 45	0 42 45	0 5 8 B	57 17	21 10	6
16	16	Trium in Ventre præcedens	i	153 53 30	74 17 45	0 7 58	4 33 27 B	58 6	21 22	6
15	15	In sinistra Axilla	ſ	154 6 40	79 7 10	2 3 50	0 7 48 B	57 7	21 24	4
				154 38 50	81 28 15	3 24 5	1 52 27 A	56 36	21 31	6
				154 41 10	79 45 55	2 49 25	0 16 10 A	56 58	21 30	6
				155 34 10	72 17 5	0 54 21	7 0 48 B	58 16	21 40	7. 6
	30		m	157 25 0	69 29 50	1 30 14	10 14 52 B	58 33	21 59	6
17	17	Trium in Ventre sequens, & Borea	K	157 28 45	74 11 25	3 19 21	5 54 48 B	57 41	22 0	6
18	18	Austrina trium in Ventre	l	158 13 45	77 50 15	5 21 19	2 47 40 B	57 0	22 8	6
Inf. 2	35	Duarum supra Dorsum sequens		159 41 0	63 36 55	1 10 21	16 28 40 B	59 15	22 18	4. 5
				159 55 50	87 37 55	10 34 32	5 39 57 A	55 24	22 22	6. 5
				159 58 0	82 10 35	8 33 28	0 35 51 A	56 13	22 24	6. 7
				160 3 30	87 56 15	10 48 37	5 54 3 A	55 20	22 23	6
Inf. 5	40	Trium sub Ventre Austrina	d	161 7 50	84 44 5	10 35 34	2 31 51 A	55 46	22 33	6. 5
Inf. 4	39	Trium sub Ventre Media	c	161 9 10	82 14 55	9 40 33	0 13 16 A	56 6	22 34	5
19	19	Duarum in Lumbis præcedens	b	161 25 30	68 10 0	4 31 0	12 54 5 B	58 12	22 35	5
				161 27 50	90 50 5	13 13 40	8 3 1 A	54 58	22 37	5
			g	161 55 40	88 21 5	12 42 21	5 34 35 A	55 16	22 41	6
Inf. 3	38	Trium sub Ventre Borea	χ	162 14 30	81 0 15	10 12 9	1 20 21 B	56 14	22 42	4. 5
				162 44 45	65 1 0	4 23 30	16 16 29 B	58 29	22 46	6
				162 46 0	86 22 45	12 43 44	3 26 1 A	55 30	22 45	6
				162 56 20	89 39 45	14 8 56	6 24 8 A	55 6	22 47	6
				163 1 45	63 41 5	4 4 56	17 35 54 B	58 37	22 48	6
20	20	Duarum in Lumbis sequens	δ	164 22 40	67 47 35	6 57 21	14 19 4 B	57 45	22 59	2. 3
				164 28 0	88 23 55	15 4 39	4 38 53 A	55 13	22 58	5. 6
21	21	Duarum in Coxis Borea	θ	164 28 40	72 53 35	9 5 31	9 39 50 B	57 5	23 0	3
				164 39 0	70 52 35	♍ 8 26 34	11 35 5 B	57 19	22 59	6

In Conſtellatione LEONIS.

ORDO Ptol.	ORDO Tych.	STELLARUM Denominatio.	Bayer. Cha.	Aſcenſio Recta ° ′ ″	Diſtantia à Polo B. ° ′ ″	Longitudo. s ° ′ ″	Latitudo. ° ′ ″	Varia. Aſc.R. ′ ″	Varia. D à P. ′ ″	Magnitud.
		Quæ eſt		164 39 15	65 13 55	♍ 6 8 13	16 46 2 B	58 3	22 59	5
22	22	Duarum in Coxis Auſtrina	*n*	164 53 45	75 1 5	10 18 7	7 51 41 B	56 47	23 2	6
			φ	165 13 30	91 58 25	17 10 19	7 39 5 A	54 48	23 4	4
				165 19 30	86 18 5	15 3 39	2 22 53 A	55 27	23 5	6
				165 44 45	86 39 55	15 35 19	2 33 21 A	55 23	23 7	7
24	24	In poſterioribus Poplitibus	σ	166 16 0	82 17 15	14 22 35	1 40 56 B	55 51	23 11	4. 5
23	23	In poſterioribus Femoribus	ι	166 55 30	77 46 50	13 12 58	6 5 10 B	56 16	23 13	4
				167 1 45	86 54 25	16 51 53	2 16 55 A	55 19	23 15	5. 6
				167 5 30	84 26 45	15 57 51	0 0 35 B	55 35	23 16	6
				167 20 45	71 51 15	11 14 0	11 41 40 B	56 50	23 17	6
				167 25 30	84 55 25	16 27 27	0 18 5 A	55 30	23 18	7. 8
				167 44 0	85 18 25	16 53 22	0 32 7 A	55 28	23 19	8
25	25	Auſtralior 24ᵗᵃ (σ) quaſi in Cubitis	τ	167 59 30	85 27 5	17 11 2	0 34 4 A	55 28	23 21	4
				168 22 30	72 53 15	12 34 10	11 8 9 B	56 35	23 21	6
				168 34 0	69 53 35	11 30 49	13 57 10 B	56 52	23 23	6
	33		*e*	168 37 15	91 18 5	20 3 13	5 42 22 A	54 55	23 24	4. 5
				168 56 0	73 55 25	13 29 27	10 23 53 B	56 26	23 24	6
				169 37 0	85 13 45	18 35 11	0 16 9 B	55 27	23 28	6
				169 37 15	71 29 45	13 6 41	12 53 8 B	56 33	23 28	6
26	26	In Volis Pedum poſteriorum	υ	170 16 0	89 7 35	20 42 52	3 3 35 A	55 5	23 31	4
				171 9 0	66 56 5	12 32 21	17 38 0 B	56 42	23 35	6
				172 59 0	68 4 5	14 38 50	17 18 9 B	56 17	23 42	4
27	27	In extremitate Caudæ	β	173 18 10	73 42 25	17 19 14	12 16 51 B	55 51	23 43	1. 2
			o	174 55 10	72 38 10	♍ 18 19 27	13 53 21 B	55 46	23 47	6

In Conſtellatione VIRGINIS.

ORDO Ptol.	ORDO Tych.	STELLARUM Denominatio.	Bayer. Cha.	Aſcenſio Recta ° ′ ″	Diſtantia à Polo B. ° ′ ″	Longitudo. s ° ′ ″	Latitudo. ° ′ ″	Varia. Aſc.R. ′ ″	Varia. D à P. ′ ″	Magnitud.
			ω	170 36 50	80 9 35	♍ 17 30 5	5 19 13 B	55 44	23 32	6
2	1	Duarum in ſummo Cranio Borea	ξ	172 19 40	80 1 55	19 0 29	6 6 21 B	55 36	23 39	5
1	2	Auſtrina	ν	172 28 40	81 44 35	19 49 35	4 35 39 B	55 31	23 40	5
		Sequens & minor ad	ξ	172 59 50	80 2 30	19 37 15	6 21 33 B	55 34	23 42	6
5	5	In ſumma Ala Auſtrina & ſiniſtra	β	173 38 0	86 30 5	22 46 14	0 40 47 B	55 12	23 44	3
			A	174 47 0	79 50 15	21 9 47	7 14 53 B	55 28	23 46	6
			b	176 1 0	84 37 45	24 12 31	3 20 31 B	55 11	23 49	5. 6
4	4	Duarum in Vultu Auſtrina	π	176 14 20	81 39 55	23 13 29	6 8 52 B	55 17	23 50	5
3	3	Borea	*o*	177 21 10	79 33 5	23 23 6	8 31 29 B	55 18	23 53	5
			r	178 27 30	86 22 15	27 8 22	2 42 52 B	55 4	23 52	6
			s	178 33 20	82 28 25	25 39 56	6 19 31 B	55 10	23 52	6
			t	179 25 0	78 1 25	24 38 13	10 44 24 B	55 10	23 53	6. 7
			n	180 42 30	89 4 10	♎ 0 16 44	1 8 8 B	55 3	23 54	6
				180 50 45	97 10 55	3 38 52	6 14 52 A	55 2	23 54	6
6	6	De quatuor in ſiniſtra Ala præcedens	η	181 1 0	88 57 5	0 30 52	1 22 1 B	55 0	23 54	3
	28		*c*	181 8 40	84 57 55	♍ 29 2 17	5 4 22 B	55 0	23 54	4. 3
				181 41 40	82 58 15	28 44 18	7 7 9 B	54 56	23 54	6
				183 17 0	74 33 45	26 42 10	15 26 6 B	54 42	23 53	6
				183 25 45	77 34 25	28 6 34	12 44 47 B	54 45	23 53	6
				184 21 0	78 0 5	29 7 51	12 43 22 B	54 41	23 50	6
			q	184 27 0	97 44 25	♎ 7 9 52	5 19 47 A	55 14	23 51	6
				185 15 10	80 6 0	0 49 45	11 9 52 B	54 39	23 48	6
				185 24 10	80 19 30	1 3 33	11 1 10 B	54 39	23 48	6
				185 25 40	82 43 55	2 4 0	8 49 30 B	54 45	23 49	6
			f	185 31 20	94 8 45	6 42 20	1 35 32 A	55 11	23 48	6

In Constellatione VIRGINIS.

ORDO Ptol.	ORDO Tych.	STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	Ascensio Recta. ° ' "	Distantia à Polo B. ° ' "	Longitudo. S ° ' "	Latitudo. ° ' "	Varia. Asc.R. ' "	Varia. D. à P. ' "	Magnitud.
Inf. 1	34	Trium in recta sub sinistro Cubito præcedens	χ	185 49 40	96 17 25	♎ 7 50 38	3 27 23 A	55 18	23 48	5
				186 30 0	77 52 35	1 3 5	13 41 37 B	54 28	23 47	6
				186 30 0	95 48 0	8 15 49	2 44 25 A	55 14	23 46	6
7	7	De 4^{tuor} in Ala sinistra sequens	γ	186 30 10	89 45 5	5 52 11	2 48 53 B	55 0	23 46	3
11	11	Trium in dextra & Borea Ala præcedens	ʃ	186 33 10	78 3 35	1 10 33	13 32 49 B	54 29	23 46	5
		1 ad	*d*	186 33 40	81 29 35	2 36 14	10 24 45 B	54 38	23 47	6
12	12	Trium in dextra & Borea Ala Austrina, 2 ad	*d*	187 29 20	80 37 45	3 6 18	11 34 15 B	54 31	23 44	6
				187 40 0	78 43 45	2 28 51	13 22 45 B	54 25	23 43	6.7
				187 54 40	76 21 5	1 42 11	15 39 1 B	54 15	23 41	6
				188 1 30	84 43 45	5 16 0	8 1 40 B	54 41	23 42	6
				188 21 0	74 10 55	1 10 28	17 47 57 B	54 4	23 41	6
				188 58 0	85 14 30	6 20 30	7 55 50 B	54 43	23 38	6
				189 21 20	91 51 15	9 19 24	2 0 34 B	55 7	23 37	6
				189 23 15	97 22 30	11 31 30	3 3 16 A	55 28	23 38	6
Inf	35	Trium in recta sub sinistro Cubito, Media	ψ	189 33 50	97 51 5	11 52 25	3 25 22 A	55 31	23 34	5
				189 35 10	75 53 55	3 3 5	16 43 33 B	54 2	23 36	6
				189 49 20	80 29 30	5 12 10	12 37 27 B	54 21	23 36	6
10	10	In dextro Latere sub Cingulo	δ	190 0 0	84 54 50	7 9 54	8 38 27 B	54 40	23 35	3
8	8	De quatuor in dicta Ala Borea, tertia	b	190 55 40	92 8 25	10 52 55	2 21 50 B	55 8	23 30	6
				190 57 10	92 57 40	10 54 1	2 23 4 B	55 8	23 30	6
				191 11 10	91 41 10	10 56 32	2 52 55 B	55 7	23 29	6
13	13	Trium Borea in dextra Ala, *Vindemiatrix*	ε	191 41 10	77 22 25	5 37 40	16 12 54 B	53 58	23 30	3
				192 0 30	91 58 30	11 48 45	2 56 15 B	55 10	23 25	6
Inf. 3	36	Trium in recta sub sinistro Cubito Austrina	*g*	192 55 30	99 4 45	15 25 9	3 15 3 A	55 50	23 20	5
				193 23 30	98 41 5	15 41 28	2 42 31 A	55 50	23 17	6
9	9	De quatuor ultima & sequens	θ	193 28 40	93 52 35	13 54 23	1 45 29 B	55 22	23 16	4
				193 53 10	98 30 30	16 4 27	2 21 25 A	55 49	23 15	6
Inf. 4	37	Trium quasi in recta sub *Spica* præcedens		193 54 0	104 31 5	18 25 56	7 53 20 A	56 28	23 14	4.5
				194 13 30	107 9 50	19 46 20	10 12 6 A	56 44	23 14	6
				194 33 0	108 16 50	20 30 30	11 6 24 A	56 54	23 11	6
				194 39 0	98 43 0	16 51 7	2 15 25 A	55 53	23 11	6
				194 47 30	108 16 40	20 43 20	11 0 50 A	56 56	23 10	6
				195 19 50	98 41 40	17 27 52	1 58 38 A	55 55	23 6	6
	29	*Sequitur Vindemiatricem*	*e*	195 19 40	78 56 40	9 41 3	16 13 7 B	53 48	23 7	6.7
	30	*præced.* 3um *in recta, Alæ Boreæ*	σ	195 29 30	82 53 25	11 27 17	12 39 30 B	54 13	23 5	5
				195 32 45	106 34 25	20 43 10	9 9 50 A	56 49	23 6	4.5
				196 2 0	99 38 50	18 28 19	2 35 26 A	56 4	23 1	6
Inf. 5	38	Trium dictarum Media dupl.		196 36 0	106 5 30	21 28 22	8 19 41 A	56 53	22 59	6
				196 37 50	83 12 55	12 39 6	12 48 11 B	54 11	22 57	6
				196 49 50	93 16 40	16 46 0	3 35 51 B	55 23	22 58	6
				197 6 0	93 32 0	17 8 20	3 27 34 B	55 25	22 55	6.7
14	14	In Manu sinistra dicta *Spica*	α	197 14 0	99 32 0	19 31 21	2 1 59 A	56 8	22 53	1
			ι	197 36 30	101 3 45	20 26 48	3 18 24 A	56 21	22 50	4
				197 44 15	104 21 0	21 49 15	6 17 54 A	56 48	22 50	5.6
				198 19 30	74 33 25	10 38 7	21 24 35 B	52 59	22 45	6
				198 28 45	77 33 55	12 4 17	18 42 49 B	53 22	22 47	6
		1 ad	*l*	198 34 45	94 52 5	18 59 18	2 47 25 B	55 40	22 43	6
Inf. 6	39	Trium sequens & Austrina		198 50 15	107 6 45	♎ 23 52 14	8 26 42 A	57 20	22 41	6

In Constellatione VIRGINIS.

ORDO Ptol.	ORDO Tych.	STELLARUM Denominatio.	Bayer. Cha.	Ascensio Recta. ° ′ ″	Distantia à Polo B ° ′ ″	Longitudo. s. ° ′ ″	Latitudo. ° ′ ″	Varia. Asc.R. ′ ″	Varia. D. à P. ′ ″	Magnitud.
16	16	Quæ Borea præced. Lateris □ in sinistro Femore 2 ad	l	198 58 50	94 38 35	♎ 19 16 27	3 8 55 B	55 38	22 40	6
				199 5 15	103 44 50	22 48 30	5 14 34 A	56 51	22 39	6
17	18	Austrina præcedentis Lateris dicti Quadrilateri	b	199 10 40	98 33 25	20 55 51	0 24 7 A	56 11	22 38	6
				199 19 20	96 0 50	20 6 23	2 0 27 B	55 47	22 34	7
	31	*Media 3um in recta Alæ Boreæ*		199 37 0	84 44 25	16 3 48	12 33 1 B	54 17	22 35	6
15	15	Sub Ventris Velo in dextro Femore	ζ	199 44 0	89 0 20	17 49 50	8 39 9 B	54 50	22 34	6
		3 ad	l	199 51 30	93 48 35	19 46 12	4 15 21 B	55 32	22 33	6
				200 22 20	96 16 35	21 10 24	2 9 20 B	55 54	22 29	6
18	17	Duarum in Latere sequente Quadrilateri Borea	m	201 21 0	97 7 35	22 23 31	1 43 45 B	56 5	22 21	6
				201 38 25	104 36 15	25 26 [illegible]	5 6 32 A	57 15	22 17	6
			o	201 52 30	84 52 55	18 15 4	13 16 45 B	54 12	22 16	6
20		In sinistro Genu		202 15 20	104 11 45	25 50 3	4 30 38 A	57 13	22 11	6
				202 22 50	100 51 35	24 43 6	1 21 46 A	56 40	22 10	6
				202 40 20	106 17 35	26 59 34	6 18 29 A	57 38	22 8	6
				203 2 15	95 16 35	23 16 7	4 4 4 B	55 52	22 6	6
				203 17 30	106 34 55	27 39 36	6 21 27 A	57 45	22 3	5.6
21	27	In dextro posteriore Femore	p	204 42 50	89 57 55	22 52 22	9 37 22 B	55 1	21 48	6
				204 43 0	87 25 9	21 55 9	11 59 34 B	54 35	21 48	6
				205 10 50	87 25 5	22 21 32	12 9 41 B	54 31	21 43	6
	32	*Ultima 3um in recta Alæ Boreæ*	τ	206 28 40	86 56 35	23 24 56	13 4 50 B	54 28	21 29	5
				207 29 45	97 23 25	28 10 30	3 41 48 A	57 29	21 47	6
				207 36 0	97 49 5	28 25 25	3 19 59 B	56 30	21 17	6
				208 7 30	98 51 45	29 16 54	2 32 20 B	56 43	21 11	5
				209 1 30	98 25 45	29 57 42	3 15 23 B	56 41	21 0	6
23	22	Trium in tractu Vestis circa Pedes Austrina	κ	209 6 50	98 48 45	♏ 0 10 40	2 55 40 B	56 46	20 59	4
22	21	Media trium	ι	209 57 30	94 30 5	♎ 29 27 36	7 15 40 B	55 57	20 49	4
25	24	In extremo sinistro Pede & Austrina	λ	210 36 40	101 55 25	♏ 2 38 13	0 31 4 B	57 32	20 40	4
24	20	Borea Trium in tractu Vestis circa Pedes,		210 39 30	72 17 10	♎ 21 35 23	8 12 20 B	55 10	22 5	6
		1 ad	υ	210 55 30	90 49 5	29 4 40	11 2 57 B	55 9	20 38	5
		2 ad	υ	211 31 0	90 33 25	29 33 5	11 30 3 B	55 6	20 29	5
				212 50 20	94 41 10	♏ 2 14 42	8 4 23 B	56 3	20 13	6
	23		φ	213 4 30	90 49 10	1 8 14	11 47 25 B	55 11	20 8	4
				213 8 30	95 28 30	2 48 1	7 25 56 B	56 10	20 9	6
26	25	In extremo dextro & Boreo Pede	μ	216 42 0	94 17 35	5 47 23	9 43 8 B	56 4	19 19	4
				217 26 0	87 57 25	4 22 44	15 56 52 B	54 28	19 6	6
		In Monte Mænali Heveliana		217 38 30	86 47 25	4 10 50	17 7 1 B	54 12	19 3	4
				221 49 20	86 40 25	♏ 8 17 42	18 34 15 B	54 4	17 57	6

In Constellatione LIBRÆ.

Ptol.	Tych.	Denominatio	Bayer. Cha.	Ascensio Recta	Distantia à Polo B	Longitudo	Latitudo	Varia. Asc.R.	Varia. D. à P.	Magnitud.
		Quæ est		209 46 30	115 46 45	♏ 6 44 44	12 45 33 A	60 37	20 52	5.6
				211 42 45	100 16 5	3 5 16	2 26 38 B	57 14	20 26	7
				215 23 0	113 40 0	10 52 46	9 1 22 A	61 1	19 37	6
				216 21 0	113 39 5	11 43 17	8 43 9 A	61 4	19 23	6
				217 15 40	104 6 40	9 28 27	0 35 38 B	58 36	19 10	6
				218 2 15	116 38 20	14 10 0	11 3 20 A	62 16	18 56	5
2	2	Duarum in summa Forcipe, vel Chela Bor^lior & obscurior	μ	218 7 0	102 50 15	9 51 43	2 3 54 B	58 16	18 57	5
				218 25 0	104 40 45	10 42 55	0 24 26 B	58 49	18 52	6

In Conſtellatione LIBRÆ.

ORDO Ptol.	ORDO Tych.	STELLARUM Denominatio.	Bayer. Cha.	Aſcenſio. Recta. ° ′ ″	Diſtantia à Polo B. ° ′ ″	Longitudo. s ° ′ ″	Latitudo. ° ′ ″	Varia. Aſc.R. ′ ″	Varia. D. à P. ′ ″	Magnitud.
1	1	Quæ Duarum in ſumma Chela lucida eſt, *Auſtrina Lanx*	α	218 28 10	104 43 35	♏ 10 46 40	0 22 51 B	58 52	18 51	2
				218 38 25	107 1 45	11 39 14	1 45 30 A	59 28	18 47	6
—	—			218 45 0	90 59 25	6 41 9	13 30 17 B	55 12	18 45	6
				219 6 30	113 20 50	14 2 47	7 37 33 A	61 23	18 42	6
		1 ad	ξ	219 24 45	100 36 35	10 22 31	4 34 38 B	57 48	18 37	6
—	—			219 52 45	114 9 55	14 58 48	8 11 5 A	61 46	18 27	6
		2 ad	ξ	220 1 40	120 8 25	10 47 59	5 12 27 B	57 42	18 26	6
				220 16 0	93 3 55	8 50 18	12 0 48 B	55 48	18 22	5. 6
—	—			220 22 30	99 52 45	11 3 19	5 33 48 B	57 39	18 22	7
				220 32 45	99 52 35	11 12 55	5 37 3 B	57 38	18 18	6
4	4	Obſcura præcedit lucidam in ſumma Chela Borea	δ	221 8 0	97 16 15	10 58 34	8 16 34 B	56 58	18 8	4. 5
Inf. 7	17	Præcedens trium Auſtraliorum ipſa Forcipe Auſtralior ♏ii	γ	221 31 0	114 1 45	16 22 31	7 35 56 A	61 56	18 2	3
		Præcedit in Auſtrina Forcipe, 1 ad	ν	222 22 0	105 2 5	14 28 1	1 13 43 B	59 16	17 48	5
6	5	2 ad	ν	222 24 45	105 15 35	14 34 16	1 1 32 B	59 20	17 47	6
				222 25 0	114 6 35	17 11 25	7 25 50 A	62 7	17 47	7
5	18	In Medio Auſtrinæ Forcipis, 1 ad	ι	223 40 30	108 35 15	16 41 43	1 48 23 A	60 31	17 25	4. 3
		2 ad	ι	223 57 10	108 27 0	16 54 30	1 35 58 A	60 30	17 20	6
				224 18 10	106 34 0	16 41 20	0 18 3 B	59 54	17 15	6
3	3	Duarum Lucidarum in ſumma Forcipe Borea, *Lanx borea*	β	225 6 30	98 12 45	15 3 40	8 32 3 B	57 24	17 2	2
				225 51 40	106 59 20	18 14 26	0 18 56 B	60 11	16 50	6
	6	1 ad	ο	225 57 40	104 24 0	17 36 48	2 49 46 B	59 21	16 47	7
		2 ad	ο	226 28 30	103 58 45	17 58 32	3 22 18 B	59 13	16 36	6
Inf. 1	10	Antecedens trium Borealiorum ipſa Forcipe, & Borea	ε	226 52 30	99 10 40	17 1 43	8 5 44 B	57 48	16 30	4
		1 ad	ζ	227 44 0	105 36 15	19 35 30	2 8 17 B	59 53	16 16	6
		2 ad	ζ	228 3 15	106 10 15	20 2 23	1 40 27 B	60 6	16 9	7
—	—	3 ad	ζ	228 19 15	105 30 20	20 6 40	2 23 6 B	59 53	16 3	6
		4 ad	ζ	228 53 0	105 45 50	20 42 5	2 16 39 B	60 3	15 54	4
	9			228 59 30	116 57 55	23 44 54	8 30 16 A	64 2	15 52	6
—	—			229 19 30	98 58 10	19 19 41	8 56 50 B	57 47	15 44	6
7	7	In medio Boreæ Forcipis	γ	229 34 30	103 43 15	20 48 53	4 25 27 B	59 25	15 40	3. 4
Inf. 8		Duarum reliquarum ſequentium Borealior		229 35 0	117 4 20	24 17 28	8 28 9 A	64 12	15 40	4
Inf. 9		Auſtralior		229 55 30	118 43 10	25 1 17	9 58 50 A	64 56	15 34	4
				230 18 0	108 14 25	22 39 2	0 14 7 B	61 2	15 26	6
—	—			230 31 40	112 46 20	24 0 34	4 5 38 A	62 39	15 21	6
Inf. 5	11	Trium inter Forcipes præced.	κ	231 3 40	108 38 20	23 27 0	0 1 54 B	61 14	15 10	4
8	8	Sequitur 7mam (γ) in Borea Forcipe	η	231 41 40	104 38 55	23 2 38	4 2 52 B	59 52	15 0	4
Inf. 4	12	Trium inter Forcipes ſequens	λ	233 52 0	109 12 5	26 9 43	0 7 50 B	61 38	14 17	4
	13	Auſtrina	θ	234 4 30	105 46 55	25 33 4	3 30 4 B	60 25	14 12	4
—				234 18 0	108 25 10	26 22 37	0 9 12 B	61 43	14 13	6
			ψ	235 13 15	103 20 35	26 4 4	6 7 48 B	59 39	13 48	4
	14			235 45 15	105 34 35	27 4 53	4 4 20 B	60 29	13 38	6
				236 4 0	97 30 25	25 32 16	12 0 9 B	57 36	13 31	6
Inf. 3	15		ξ	236 50 30	100 28 55	♏ 26 58 43	9 16 29 B	58 43	13 13	4. 5

In Conſtellatione SCORPII.

ORDO Ptol.	ORDO Tych.	STELLARUM Denominatio.	Bayer. Cha.	Aſcenſio. Recta. ° ′ ″	Diſtantia à Polo B. ° ′ ″	Longitudo. s ° ′ ″	Latitudo. ° ′ ″	Varia. Aſc.R. ′ ″	Varia. D. à P. ′ ″	Magnitud.
		Quæ eſt	b	233 7 20	114 46 10	♏ 26 48 50	5 26 33 A	63 44	14 34	6
		1 ad	A	233 47 0	114 21 45	27 18 8	4 54 13 A	63 39	14 17	5
		2 ad	A	234 2 30	114 17 5	27 30 49	4 46 19 A	63 37	14 13	7

In Constellatione SCORPII.

ORDO Ptol.	ORDO Tych.	STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	Ascensio Recta ° ′ ″	Distantia a Polo B ° ′ ″	Longitudo S ° ′ ″	Latitudo ° ′ ″	Varia. Asc. R. ′ ″	Varia. D.a P. ′ ″	Magnitud.
		Quæ est		234 14 15	115 18 45	♏ 27 55 46	5 43 48 A	64 3	14 8	6
4	4	In altero Pedum	ς	234 27 10	118 16 0	28 48 52	8 33 25	65 21	14 7	4
3	3	Trium in fronte lucidarum Australis	π	235 3 30	115 10 50	28 37 25	5 25 46	64 6	13 52	3
2	2	Trium in fronte lucidarum Media	δ	235 32 30	111 42 10	28 15 50	1 56 31	62 47	13 43	3
1	1	Trium in fronte lucidarum Borea	β	236 53 30	108 55 10	28 52 56	1 3 9 B	61 49	13 12	2
6	6	Duarum adjacentium Boreæ frontis Austrina, 1 ad	ω	237 12 20	109 47 20	29 21 35	0 16 5	62 11	13 9	5
		2 ad	ω	237 21 0	109 59 30	29 32 9	0 5 56	62 16	13 6	5
				237 36 0	101 52 30	28 1 11	8 4 40	59 13	12 57	6
10	10	In ultimo Pede Austrino, 1 ad	c	238 18 30	117 34 5	♐ 2 0 35	7 7 3 A	65 35	12 43	6
		Sequens, 2 ad	c	238 20 15	117 5 5	1 55 59	6 38 22	65 22	12 43	6
5	5	Duarum adjacentium Boreæ frontis Borea	ν	238 32 0	108 36 55	0 20 11	1 40 50 B	61 50	12 41	4
			χ	238 46 0	99 13 40	♏ 28 35 7	10 54 30	58 18	12 36	5
				238 51 30	97 37 45	28 19 54	12 29 24	57 43	12 32	6
				239 12 0	101 0 35	29 23 11	9 15 16	58 59	12 28	6
				239 42 45	97 31 5	29 9 23	12 46 39	57 43	12 15	4
				240 31 45	113 23 25	♐ 3 7 35	2 37 10 A	63 59	11 57	6
7	7	Præcedens trium lucidarum in Corpore	σ	240 37 30	114 48 5	3 29 24	3 59 4	64 34	11 55	5
8	8	Media trium lucidarum in Corpore dicta *Antares*	α	242 37 30	115 41 55	5 26 4	4 31 26	65 8	11 10	1
				242 52 15	114 23 10	5 25 12	3 11 30	64 25	11 4	5.6
9	9	Austrina trium lucidarum in Corpore	τ	244 10 0	117 31 30	7 7 56	6 4 23	66 9	10 39	4
				245 56 15	107 6 25	6 59 26	4 28 18 B	61 40	9 57	6
				247 0 0	114 55 20	9 12 54	3 5 10 A	65 9	9 33	6
12		In primo a Corpore Caudæ Spondylo	ε	247 32 30	123 40 45	11 3 32	11 39 49	69 39	9 22	3
				249 16 0	122 43 10	12 22 1	10 29 56	69 18	8 42	6
				251 58 40	111 4 25	13 12 55	1 21 50 B	63 45	7 37	6
				253 45 0	116 33 45	15 28 15	3 53 47 A	66 27	6 54	6
				254 19 0	116 3 15	15 55 15	3 20 8	66 16	6 41	6
				254 37 15	116 14 35	16 12 46	3 29 39	66 17	6 34	6.7
				255 41 45	114 32 50	17 0 27	1 42 28	65 32	6 8	6
				256 33 45	113 54 35	17 43 57	0 59 54	65 18	5 48	7
21		Duarum in Aculeo Caudæ præcedens	υ	257 26 15	126 59 15	19 41 16	13 57 14	72 35	5 28	4
20		sequens		258 8 45	126 49 15	♐ 20 15 10	13 44 20	72 32	5 10	3

In Constellatione SAGITTARII.

ORDO Ptol.	ORDO Tych.	STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	Ascensio Recta ° ′ ″	Distantia a Polo B ° ′ ″	Longitudo S ° ′ ″	Latitudo ° ′ ″	Varia. Asc. R. ′ ″	Varia. D.a P. ′ ″	Magnitud.
		Quæ est		258 13 0	115 42 50	♐ 19 23 10	2 39 52 B	63 45	4 55	6
				260 4 0	111 41 0	20 46 23	1 30 24 A	65 49	4 26	6
			p	262 1 15	117 39 55	22 55 1	4 22 42	67 24	3 32	6
		Nebulosæ	b	265 14 0	113 44 25	25 38 16	0 19 45	55 30	2 12	6.7
			i	265 18 30	114 12 40	25 43 17	0 47 51	65 42	2 11	7
				265 50 45	107 5 10	26 0 18	6 20 22 B	62 22	1 57	7
		Nebulosæ	a	265 58 30	114 13 45	26 19 47	0 47 50 A	65 43	1 55	6
				266 13 30	109 17 50	26 25 42	4 8 20 B	63 22	1 46	7
				266 13 30	114 18 40	26 33 35	0 52 24 A	65 47	1 49	7
1	1	In Cuspide Sagittæ	γ	266 28 0	120 22 35	26 55 47	6 55 51	69 2	1 43	3

In Conſtellatione SAGITTARII.

ORDO Ptol.	ORDO Tych.	STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	Aſcenſio Recta ° ′ ″	Diſtantia a Polo B. ° ′ ″	Longitudo S ° ′ ″	Latitudo ° ′ ″	Varia. Aſc.R. ′ ″	Varia. D.aP. ′ ″	Magnitud.
		Quæ eſt		266 35 15	113 8 10	♐ 26 51 44	0 18 36 B	65 38	1 38	7
				268 35 45	114 0 10	28 43 1	0 31 33 A	65 14	0 50	7
5	4	In ſummo Arcu Borealis, 1 ad	μ	268 49 30	111 5 50	28 54 10	2 22 54 B	64 16	0 43	4
				268 56 0	111 45 0	28 59 32	1 43 43	64 37	0 41	7
		2 ad	μ	269 12 0	110 46 25	29 15 5	2 42 28	64 6	0 34	6
				269 12 30	110 26 0	29 15 26	3 2 42	63 57	0 34	7
				269 33 10	110 36 0	29 34 56	2 53 2	64 0	0 27	7
				270 15 10	120 53 40	♑ 0 13 13	7 24 41 A	69 23	0 3	7
2	2	In Manubrio ſiniſtræ Manus	δ	270 16 15	119 54 20	0 14 12	6 25 21	68 48	0 3	3
3		In Auſtrali parte Arcus	ε	270 54 15	124 28 45	0 45 33	10 59 54	71 28	0 10	3
				271 44 15	110 39 45	1 38 55	2 48 39 B	64 2	0 31	6
4	3	In Boreali parte Arcus Auſtralis	λ	272 12 45	115 32 5	1 59 55	2 4 1 A	66 26	0 41	4
				272 55 30	114 4 0	2 40 15	0 36 39	65 42	0 59	7
				273 34 45	114 12 15	3 15 52	0 45 42	65 47	1 15	7
				273 56 30	114 23 50	2 35 23	0 57 48	65 54	0 56	7
				275 46 10	114 4 0	5 16 0	0 41 20	65 40	2 10	6
7	6	Ad Marginem Sagittæ præcedens Humerum ſiniſtrum	φ	276 33 45	117 15 35	5 50 42	3 54 35	67 18	2 29	5
				276 56 15	112 40 0	6 24 0	0 39 45 B	64 59	2 2	7
				277 49 45	110 37 50	7 19 56	2 39 12	63 58	3 1	6
				278 3 15	112 27 55	7 26 24	0 48 34	64 50	3 9	6
				278 23 30	112 13 55	7 45 55	1 1 30	64 44	3 17	6
8		In Oculo nebuloſæ duplicis præcedens 1 ad	ν	278 52 0	113 4 45	8 9 4	0 9 12	65 7	3 29	5
				278 53 0	111 41 40	8 15 9	1 22 3	64 29	3 28	6
6	5	In ſiniſtro Humero clara	σ	279 0 0	116 37 25	8 3 12	3 23 32 A	66 5	3 28	4.3
8		In Oculo, Nebuloſæ duplicis ſequens 2 ad	ν	279 6 0	113 0 35	8 22 14	0 12 33 B	65 6	3 33	5
9	7	Trium in Capite præcedens 1 ad	ξ	279 45 0	111 1 5	9 6 9	2 9 25	64 9	3 50	5
		2 ad	ξ	279 49 45	111 28 5	9 8 52	1 42 12	64 23	3 51	6
22		Trium ſuper Coſtis ſub Axilla	ζ	280 41 15	120 16 15	9 17 22	7 7 55 A	68 4	4 13	3
10	8	Trium in Capite Media	ο	281 32 15	112 8 45	10 40 46	0 54 38 B	64 36	4 32	4
21		Trium ſuper Coſtis Media ad Scapulam	τ	281 52 30	118 4 15	10 30 10	5 1 12 A	67 33	4 41	4
11	9	Trium in Capite ſequens	π	282 50 45	111 28 5	11 56 44	1 28 59 B	64 15	5 5	4
20		Trium ſuper Coſtis ad interſcapilium	ψ	284 7 45	115 44 35	12 43 6	2 52 55 A	66 15	5 35	5
12	10	Trium in Borea parte Paludamenti Auſtrina	d	284 53 0	109 27 35	14 2 22	3 17 59 B	63 17	5 55	6
13	11	Media Trium in Borea parte Paludamenti 1 ad	ρ	285 55 45	108 23 10	15 8 20	4 15 43	62 43	6 23	5
		2 ad	ρ	285 56 45	108 50 15	15 6 17	3 48 43	62 55	6 21	6
14	12	Trium dictarum Borea	υ	285 56 45	106 29 25	15 21 49	6 8 42	61 56	6 21	6
18		In dextro Humero 1 ad	χ	286 35 30	115 3 35	15 0 19	2 26 17 A	65 49	6 36	5
		2 ad	χ	286 37 30	114 58 5	15 2 43	2 21 5	65 47	6 35	5
		3 ad	χ	286 39 40	114 31 15	15 7 46	1 54 36	65 34	6 34	6
				286 57 30	112 20 35	15 39 4	0 12 20 B	64 30	6 47	6
19	6	In Ancone dextri Brachij 1 ad	b	289 18 0	115 21 15	17 24 12	3 1 53 A	65 47	7 38	6
		2 ad	b	289 27 20	115 31 20	17 31 15	3 13 1	65 53	7 45	6
				290 17 30	114 5 25	18 28 4	1 54 4	65 6	8 4	6
15	13	Obſcura ſequitur tres Paludamenti 1 ad	e	290 45 30	106 57 35	19 53 56	5 5 54 B	61 53	8 17	6
		2 ad	e	291 12 0	106 48 20	20 20 29	5 11 26 B	61 48	8 27	6

In Conſtellatione SAGITTARII.

ORDO Ptol.	ORDO Tych.	STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	*Aſcenſio Recta* ° ′ ″	*Diſtantia a Polo B.* ° ′ ″	*Longitudo* s ° ′ ″	*Latitudo* ° ′ ″	*Varia. Aſc. R.* ′ ″	*Varia. D.aP.* ′ ″	*Magnitud.*
17	15	Quæ Duarum in Auſtrali parte Paludamenti Auſtralior	*f*	292 3 45	110 27 55	♑ 20 36 41	1 27 2 B	63 22	8 44	6
				293 33 15	109 47 25	22 6 2	1 54 3	62 58	9 21	6
28		De quatuor in Quadrilatero ad eductionem Caudæ Borei Lateris præcedens	*ω*	294 11 15	117 4 30	21 29 46	5 22 55 A	66 15	9 34	5
30		Auſtralis Lateris præcedens	*b*	294 27 15	117 56 30	21 35 15	6 16 34	66 42	9 39	5
29		Borei Lateris ſequens	*a*	294 59 30	116 59 5	22 13 16	5 24 44	66 12	9 54	5
16	14	Duarum in Auſtrina parte Paludamenti Borea	*g*	295 5 45	106 15 45	24 7 49	5 8 23	65 41	10 38	6
31		De quatuor in Quadrilatero ad eductionem Caudæ Auſtrini Lateris ſequens	*c*	295 52 15	118 31 30	22 43 30	7 3 48	66 51	10 13	6
				296 9 15	104 27 20	25 27 19	6 44 32 B	60 37	10 22	6
				296 59 45	102 26 25	26 38 1	8 34 40	59 50	10 40	6
				297 3 0	103 29 50	♑ 26 29 27	7 31 45	60 13	10 41	6

In Conſtellatione CAPRICORNI.

ORDO Ptol.	ORDO Tych.	STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	*Aſcenſio Recta* ° ′ ″	*Diſtantia a Polo B.* ° ′ ″	*Longitudo* s ° ′ ″	*Latitudo* ° ′ ″	*Varia. Aſc. R.* ′ ″	*Varia. D.aP.* ′ ″	*Magnitud.*
		Quæ eſt		298 41 30	103 16 15	♑ 28 6 58	7 27 4 B	60 1	11 16	6
4	4	In extremo Cornu Antecedente	*ξ*	298 47 45	103 29 5	28 10 28	7 13 18	60 8	11 19	6
				299 48 30	103 14 55	29 11 41	7 15 34	60 0	11 42	6
				299 56 45	112 43 40	27 26 1	2 3 23 A	63 47	11 45	6
1	1	In ſequente Cornu Media 1 ad	*α*	300 7 0	103 25 35	29 27 19	7 1 31 B	60 2	11 51	4
		2 ad	*α*	300 12 45	103 27 55	29 32 21	6 58 6	60 2	11 50	3
8	8	Sub dextro Oculo	*σ*	300 22 30	110 2 45	28 21 44	0 29 29	62 39	11 53	*Obſ*
2	2		*ν*	300 52 0	103 41 40	♒ 0 7 9	6 36 51	60 7	12 7	6
3	3	Trium in ſequente Cornu Auſtrina	*β*	300 54 0	105 43 15	♑ 29 43 57	4 37 27	60 51	12 4	3
6	5	Trium in Roſtro præcedens	*π*	302 23 30	109 11 15	♒ 0 23 55	0 56 6	62 10	12 36	*Obſ*
7	7	ſequens	*ſ*	302 47 30	108 47 45	0 51 9	1 14 17	62 0	12 47	6
5	6	Auſtrina	*o*	303 1 40	109 34 5	0 54 10	0 26 9	62 14	12 51	*Obſ*
				304 59 30	106 10 35	3 28 57	3 19 30	60 47	13 32	6
9	9	Duarum in Cervice Borealior	*τ*	305 28 40	105 59 55	3 58 44	3 23 26	60 40	13 42	6
10	10	Auſtralior	*υ*	305 35 40	109 11 15	3 20 53	0 15 46	61 54	13 44	6
11	11	Sub dextro Genu	*ψ*	306 54 40	116 20 20	2 50 11	6 58 23 A	64 37	14 10	5
				307 2 10	112 36 20	3 50 59	3 22 34	63 5	14 12	6
12	12	In ſiniſtro flexo Genu	*ω*	308 17 30	118 2 5	3 37 5	8 55 5	65 9	14 34	6
				309 19 0	109 3 45	6 47 24	0 28 9	61 32	14 57	6.7
				310 29 40	110 12 5	7 34 24	1 51 10	61 50	15 20	6.7
				310 51 0	108 42 15	8 17 2	0 29 37	61 14	15 28	6
18	18	Trium in Medio Corpore Borea	*η*	311 41 30	111 2 50	8 25 55	2 57 43	62 1	15 46	5
19	19	Duarum in Dorſo præcedens	*θ*	312 7 50	108 25 50	9 31 40	0 33 0	61 0	15 53	5
13	13		*A*	312 13 10	116 12 15	7 30 46	8 3 38	63 52	15 54	6
17	17	Trium in Medio corpore Auſtrina 1 ad	*χ*	312 41 30	112 24 15	8 57 52	4 31 8	62 23	16 4	6
		2 ad	*χ*	312 53 40	111 24 35	9 24 57	3 36 46	61 59	16 8	6
		3 ad	*χ*	312 57 0	111 45 55	9 22 7	3 58 9	62 9	16 8	6
16	16	Trium in Medio Corpore ſequens	*φ*	314 29 40	111 54 40	10 42 44	4 29 50	62 1	16 35	6
				314 39 0	106 25 20	12 10 39	0 43 40 B	60 11	16 35	6
				315 8 30	109 15 5	12 2 31	2 7 23 A	61 0	16 46	6
				315 13 40	108 44 5	12 16 0	1 39 3	60 51	16 50	7
20	20	Duarum in Dorſo ſequens	*ι*	316 14 30	108 7 15	13 21 50	1 20 13	60 33	17 7	5
				316 38 30	112 8 15	♒ 12 33 35	5 17 25	61 50	17 13	6

In Conſtellatione CAPRICORNI.

ORDO Ptol.	ORDO Tych.	STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	Aſcenſio Recta ° ′ ″	Diſtantia a Polo B ° ′ ″	Longitudo s ° ′ ″	Latitudo ° ′ ″	Varia. Aſc. R. ′ ″	Varia. D.aP. ′ ″	Magnitud.
14	14	Quæ Duarum contiguarum ſub Ventre præcedens	ζ	317 13 45	113 43 5	♒ 12 36 49	6 57 36 A	62 18	17 23	5
				317 24 30	112 29 45	13 8 8	5 50 27	61 51	17 27	6
15	15	Duarum ſub Ventre ſequens	b	317 45 10	113 7 5	13 15 20	6 31 45	62 0	17 32	6
				319 21 10	111 26 15	15 10 57	5 22 15	61 15	17 59	6
				319 21 45	111 35 35	15 8 37	5 31 19	61 18	17 59	6
21	21	Duarum in Auſtrali pinna præcedens	ε	319 55 30	110 49 25	15 52 52	4 56 56	61 0	18 10	4
23	23	Duarum in eductione Caudæ præcedens	γ	320 43 30	108 1 45	17 27 42	2 31 18	60 3	18 23	4
				321 4 10	114 37 45	15 42 16	8 53 38	62 5	18 27	6
		De quatuor in Borea parte Caudæ 1 ad	d	321 10 10	105 24 0	18 40 49	0 9 13	59 14	18 29	6
22	22	Duarum in Auſtrina pinna ſequens	κ	321 20 0	110 14 55	17 19 5	4 48 36	60 39	18 32	5
25		2 ad	d	321 32 10	105 47 5	18 53 46	0 37 44	59 18	18 35	6
				321 46 10	106 8 5	19 0 0	1 1 54	59 23	18 39	6
28	28	De quatuor in extrema Caudæ, Borea 1 ad	c	322 6 40	100 28 55	21 5 31	4 13 51 B	57 47	18 44	6
		2 ad	c	322 25 40	100 40 50	21 19 31	3 56 38	57 51	18 49	6
27	25	De quatuor in Borea parte Caudæ Media	λ	322 27 0	102 46 5	20 41 4	1 57 24	58 23	18 49	5
24	24	Duarum in eductione Caudæ ſequens	δ	322 29 0	107 29 45	19 13 14	2 32 19 A	59 42	18 51	3
				322 29 10	103 5 25	20 36 58	1 38 24 B	58 29	18 48	6
26	26	De quatuor in Borea parte Caudæ Auſtrina	μ	324 5 30	104 59 5	♒ 21 29 12	0 39 10 A	58 52	19 15	5

In Conſtellatione AQUARII.

ORDO Ptol.	ORDO Tych.	STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	Aſcenſio Recta ° ′ ″	Diſtantia a Polo B ° ′ ″	Longitudo s ° ′ ″	Latitudo ° ′ ″	Varia. Aſc. R. ′ ″	Varia. D.aP. ′ ″	Magnitud.
				305 53 0	90 34 35	♒ 8 6 58	18 16 36 B	55 15	13 52	6
8	8	Quæ eſt Trium ſuper Veſtimento Manus ſiniſtræ præcedens	ε	307 43 0	100 36 5	7 24 6	8 6 41	58 36	14 29	5.4
				307 50 10	96 7 55	8 38 46	12 24 42	57 9	14 30	5
				308 44 30	96 45 20	9 22 28	11 34 51	57 18	14 48	6
				308 55 0	96 38 25	9 34 34	11 38 54	57 15	14 51	6
7	7	Media	μ	308 58 40	100 7 5	8 44 13	8 16 10	58 24	14 54	4.5
				310 1 15	100 51 5	9 32 59	7 17 53	58 35	15 13	6
				310 42 45	104 13 35	9 19 20	3 51 52	59 44	15 27	6.7
				311 0 10	104 42 30	9 28 11	3 19 30	59 52	15 32	6
				311 1 15	96 39 30	11 37 44	11 5 6	57 12	15 34	6
				311 2 40	95 53 35	11 51 38	11 49 0	56 56	15 33	6
				311 54 40	97 0 55	12 23 54	10 30 14	57 16	15 49	6
6	6	Trium dictarum ſequens	ν	313 10 10	102 35 45	12 4 13	4 47 48	59 0	16 13	5
				314 54 30	100 28 20	14 18 30	6 21 43	58 13	16 44	6
				315 28 10	95 47 5	16 12 10	10 41 41	56 48	16 54	6
				316 12 0	95 51 5	16 53 23	10 25 12	56 46	17 6	6
				316 34 15	100 36 35	15 50 33	5 45 41	58 10	17 15	6
				316 48 10	104 10 30	15 1 16	2 17 3	59 16	17 16	6
				317 7 40	101 2 15	16 14 35	5 11 33	58 16	17 23	6
				317 10 0	94 42 0	♒ 18 10 20	11 14 10	56 25	17 24	6

In Constellatione AQUARII.

Ordo Ptol.	Ordo Tych.	Stellarum Denominatio.	Bayer. Cha.	Ascensio Recta ° ′ ″	Distantia à Polo B. ° ′ ″	Longitudo. s ° ′ ″	Latitudo. ° ′ ″	Varia. Asc. R. ′ ″	Varia D. à P. ′ ″	Magnitud.
		Quæ est		317 16 0	94 51 30	♒18 13 15	11 3 19 B	56 28	17 26	6
4	4	In sinistro Humero	β	318 48 0	96 54 15	19 4 2	8 38 43 B	57 23	17 3	3
5	5	Sub Humero præcedente super Costis quasi in Axilla	ξ	320 18 10	99 13 5	19 47 16	5 59 14 B	57 35	18 14	6
				320 54 50	91 25 0	22 50 57	13 12 28 B	55 27	18 25	6
1	1	In Capite	d	320 57 10	89 7 45	23 38 27	15 21 47 B	54 51	18 28	6
				321 35 30	90 6 25	23 56 30	14 13 55 B	55 6	18 37	6
				322 52 30	88 43 30	25 39 39	15 7 14 B	54 45	18 58	6
				326 18 15	90 51 0	28 15 21	11 58 21 B	55 16	19 46	6
				326 22 0	108 26 0	22 24 57	4 37 29 A	59 33	19 48	6
				326 46 45	98 0 0	26 16 22	5 4 48 B	56 56	19 55	6
3	3	Infra dextrum Humerum	o	326 49 0	93 37 50	27 47 19	9 10 58 B	55 53	19 53	5
				327 12 45	92 23 5	28 35 40	10 13 14 B	55 37	19 59	6
16	16	In sinistri Femoris vertebra Austrina	ι	327 25 10	105 20 55	24 24 1	2 3 15 A	58 38	20 3	4
2	2	Duarum in dextro Humero lucidior	α	327 28 0	91 48 20	29 2 16	10 40 38 B	55 30	20 4	3
				327 59 30	110 0 50	23 19 51	6 37 47 A	59 46	20 10	6. 5
				328 15 10	99 41 30	27 4 33	2 59 48 B	57 14	20 14	6
				328 29 30	102 19 10	26 24 14	0 26 43 B	57 49	20 17	6
17		In sinistri Femoris vertebra Borea	e	328 30 30	103 3 50	26 9 58	0 15 37 A	58 0	20 15	6
				328 55 30	105 42 5	25 38 49	2 52 39 A	58 37	20 20	6
				329 11 45	103 25 0	26 40 30	6 49 12 A	59 4	20 51	7. 8
				329 16 30	112 35 45	23 34 22	9 27 45 A	60 16	20 27	6
				330 2 45	104 21 15	27 7 35	1 59 2 A	58 10	20 36	7
13	13	Duarum in dextra Cotyla contiguarum præcedens	θ	330 6 30	99 18 30	28 55 44	2 43 47 B	57 0	20 38	4
				330 13 10	96 54 35	29 51 55	4 56 30 B	56 32	20 40	6
				330 35 30	104 49 0	27 27 46	2 36 5 A	58 12	20 44	6
14	14	Sequens	ρ	330 57 40	99 21 25	29 42 7	2 23 30 B	56 58	20 48	5. 6
				331 7 0	113 7 55	24 59 38	10 33 45 A	60 4	20 49	5. 6
9	9	In Cubito dextro	γ	331 24 40	92 56 5	♓ 2 23 11	8 14 49 B	55 38	20 54	3
				331 32 0	116 17 45	♒24 11 54	13 39 11 A	60 47	20 55	5
				331 57 30	105 3 50	28 37 5	3 17 42 A	58 7	21 2	6
				331 59 0	96 23 5	♓ 1 41 48	4 49 11 B	56 19	21 0	6
10	10	Trium in Manu dextra Borea	π	332 21 40	90 10 45	4 16 51	10 29 8 B	55 6	21 6	5
20	19			332 25 45	108 17 45	♒27 53 23	6 28 36 A	58 47	21 5	6
				332 33 40	102 46 20	29 58 16	1 21 25 A	57 35	21 7	6
11	11	Trium dictarum præcedens	ζ	333 13 0	91 35 30	♓ 4 34 31	8 51 36 B	55 22	21 15	4
				333 25 0	106 9 0	♒29 32 41	4 48 32 A	58 14	21 15	6
15	15	In dextri Femoris vertebra	σ	333 33 15	102 14 5	♓ 1 3 54	1 12 33 A	57 25	21 18	5
				333 48 30	102 28 25	1 13 10	1 30 40 A	57 22	21 22	6
21	20	2rum in sinist. Tibia Australior	υ	334 25 30	112 16 20	♒28 11 42	10 51 42 A	59 21	21 29	5
				334 31 0	93 9 30	♓ 5 12 26	6 55 47 B	55 38	21 29	6
				334 47 30	109 2 25	♒29 43 15	7 58 31 A	58 40	21 32	6
12	12	Trium in Manu dextra sequens	η	334 51 30	91 42 10	♓ 6 4 53	8 9 42 B	55 21	21 34	4
23	22	In effusione Aquæ a Manu præcedens	κ	335 25 10	95 48 45	5 6 13	4 7 47 B	56 6	21 43	5
				335 28 40	101 37 10	3 2 33	1 18 10 A	57 8	21 39	6
				336 41 20	101 42 15	4 7 20	1 48 50 A	57 2	21 52	6
22	21	Duarum in sinist. Tibia Borealior sub Genu, 1 ad	g	336 43 10	110 26 0	0 54 55	9 56 24 A	58 37	21 52	6
				336 45 30	98 33 45	5 20 9	1 5 6 B	56 30	21 53	6
		2 ad	g	337 43 0	111 12 45	♓ 1 29 54	11 0 40 A	58 38	22 1	6

In Conſtellatione AQUARII.

Ordo Ptol.	Ordo Tych.	Stellarum Denominatio.	Bayer. Cha.	Aſcenſio Recta ° ′ ″	Diſtantia à Polo B. ° ′ ″	Longitudo. s ° ′ ″	Latitudo. ° ′ ″	Varia. Aſc.R. ′ ″	Varia. D à P. ′ ″	Magnitud.
		Duarum in dextra Tibia ſub Poplite Borealior, 1 ad	τ	337 49 0	105 41 5	♓ 3 40 24	5 55 4 A	57 37	22 3	5
				338 2 40	102 10 45	5 10 46	2 44 36 A	57 3	22 5	6
19	18	2 ad	τ	338 17 40	105 12 25	4 16 52	5 38 42 A	57 31	22 7	6. 5
				338 38 40	95 55 45	6 56 2	0 3 28 B	56 27	22 12	6
24	23	In effuſione a Manu ſequens ad Auſtrum	λ	339 6 10	99 13 20	7 14 41	0 23 0 A	56 27	22 15	4
				339 17 0	103 14 55	5 54 23	4 11 8 A	57 4	22 17	6
				339 26 0	103 48 20	5 49 58	4 45 24 A	57 9	22 19	7
18	17	Duarum in dextra Tibia Auſtralior	δ	339 33 30	107 27 35	4 33 49	8 11 17 A	57 44	22 19	3
				339 35 0	107 53 45	4 25 11	8 37 1 A	57 47	22 20	6
				339 36 0	98 50 25	7 50 34	0 12 44 A	56 22	22 20	6
42	41	Aquæ ultima *Fomalhaut*		340 5 0	121 14 45	♒ 29 28 59	21 4 54 A	60 7	22 24	2. 1
				340 37 30	96 22 35	♓ 9 42 30	1 41 29 B	56 2	22 35	7
				341 19 0	98 42 0	9 28 5	0 43 10 A	56 15	22 35	7
				341 37 0	98 13 0	9 55 30	0 23 0 A	56 9	22 37	7
		In Flexu ſequens, 1 ad	b	342 14 40	99 21 10	10 4 10	1 40 14 A	56 17	22 42	6
25	24	In Flexu ſequens, 2 ad	b	342 17 0	99 24 35	10 4 59	1 44 15 A	56 18	22 42	7
		In Flexu ſequens, 3 ad	b	342 25 40	99 35 40	10 8 41	1 57 45 A	56 18	22 44	6
39	37	In ultimo Flexu præcedens 1 ad	c	342 29 30	115 24 40	3 59 44	16 34 34 A	58 33	22 44	6
		4 ad	b	342 50 40	99 19 55	10 37 30	1 52 34 A	56 12	22 48	6
41	38	Borealior ad	c	343 13 10	112 50 55	5 40 53	14 29 7 A	58 6	22 49	4
40	39	Auſtralior ad	c	343 19 30	114 7 45	5 14 53	15 41 55 A	58 13	22 50	5. 6
26	25	Sequitur tres contiguas ad (b)	φ	344 33 45	97 42 20	12 48 57	1 1 25 A	55 57	22 58	5
28	27	Sequitur (φ) duarum Auſtraliorum, Borea	ψ	344 54 30	100 45 50	11 57 28	3 58 3 A	56 15	23 2	5
27	26	In Flexura ad Auſtrum	χ	345 11 10	99 24 25	12 43 56	2 49 51 A	56 6	23 3	6
29	28	In Flexura duarum ad Auſtrum Borea	ψ	345 26 30	100 51 45	12 24 17	4 15 45 A	56 14	23 4	5
30		Auſtrum verſus diſtat, Solit.		345 42 0	105 8 5	10 58 4	8 18 2 A	56 41	23 5	6
29	29	Auſtralior, 3 ad	ψ	345 42 10	101 17 35	12 28 16	4 45 39 A	56 17	23 6	5
				345 49 40	96 40 20	14 22 28	0 33 14 A	55 45	23 7	6. 7
				346 36 15	106 45 0	11 8 2	10 7 57 A	56 46	23 13	6
36	35	Trium deinceps Ordine jacentium, 1 ad	b	346 40 10	111 46 50	9 8 42	14 46 26 A	57 20	23 12	5
37	36	Trium deinceps Ordine jacentium, 2 ad	b	347 26 10	112 20 20	9 35 12	15 34 16 A	57 16	23 16	5
38	37	Trium deinceps Ordine jacentium, 3 ad	b	348 50 40	113 4 0	10 30 55	16 45 48 A	57 6	23 24	5
		4 ad	b	349 15 30	112 36 50	11 4 19	16 30 21 A	56 59	23 27	5
31	30	Duarum propinquarum præcedens, 1 ad		350 55 45	105 56 5	15 20 30	11 1 46 A	56 10	23 36	5
33	32	Trium in ſequenti Flexu Borea, 1 ad	A	351 22 30	109 43 55	14 9 42	14 40 56 A	56 24	23 40	5
34		Trium in ſequenti Flexu Media, 2 ad	A		109 31 15		A			
31	32	Dictarum duarum propinquarum ſequens, 2 ad	ω	351 40 0	106 14 45	15 52 17	11 36 22 A	56 5	23 40	5
35		Trium in ſequenti Flexu Auſtrina, 3 ad	A	352 2 10	109 59 45	14 48 24	15 10 17 A	56 18	23 43	5
		4 ad	A	352 28 40	110 23 50	14 51 40	15 42 36 A	56 16	23 44	6
	34	5 ad	A	353 50 30	110 37 55	♓ 15 58 18	16 26 59 A	56 3	23 47	6

In Conſtellatione PISCIUM.

Ordo Ptol.	Ordo Tych.	Stellarum Denominatio.	Bayer. Cha.	Aſcenſio Recta ° ′ ″	Diſtantia à Polo B. ° ′ ″	Longitudo. s ° ′ ″	Latitudo. ° ′ ″	Varia. Aſc.R. ′ ″	Varia. D à P. ′ ″	Magnitud.
		Quæ eſt		339 46 20	90 34 55	♓ 11 6 22	7 22 49 B	55 8	22 22	7
				340 53 10	90 41 15	12 6 22	6 51 39 B	55 7	22 31	6

In Conſtellatione PISCIUM.

ORDO Ptol.	ORDO Tych.	STELLARUM Denominatio.	Bayer. Cha.	Aſcenſio Recta. ° ′ ″	Diſtantia à Polo B. ° ′ ″	Longitudo. s ° ′ ″	Latitudo. ° ′ ″	Varia. Aſc. R. ′ ″	Varia. D. à P. ′ ″	Magnitud.
		Quæ eſt		341 11 0	91 28 35	♓ 12 4 48	6 1 9 B	55 15	22 33	6
1	1	In Ore Piſcis præcedentis	β	342 1 40	87 50 35	14 15 56	9 3 19 B	54 47	22 41	5
			A	343 11 40	89 33 25	14 41 18	7 1 31 B	55 0	22 49	6
2	2	Duarum in Occipite Auſtralior	γ	345 16 10	88 24 45	17 3 44	7 16 43 B	54 52	23 4	4
3	3	Borealior	b	346 8 40	86 18 25	18 42 18	8 52 35 B	54 39	23 11	5.6
6	6	In Ventre præcedens, 1 ad	κ	347 45 40	90 26 25	18 34 33	4 26 26 B	55 5	23 19	5
		2 ad	κ	347 50 15	90 35 5	18 35 20	4 16 40 B	55 6	23 19	7.6
4	4	Duarum ſuper Coſtis præcedens	θ	348 3 30	85 19 15	20 52 27	9 1 58 B	54 38	23 21	5
				348 22 40	93 30 5	17 56 47	1 22 54 B	55 22	23 23	6
				348 24 15	92 44 25	18 16 15	2 4 20 B	55 16	23 23	6
				349 1 0	92 48 5	18 48 28	1 46 36 B	55 17	23 26	6
				349 33 0	92 58 5	19 13 58	1 24 53 B	55 16	23 28	6
				349 55 0	90 24 5	20 34 43	3 37 54 B	55 9	23 29	6
				350 8 40	89 37 15	21 5 46	4 15 34 B	55 0	3 31	6
5	5	Duarum ſuper Coſtis ſequens	ι	351 0 20	86 2 45	23 18 38	7 12 12 B	54 45	23 35	6
7	7	Duarum in Ventre ſequens	λ	351 33 20	89 55 45	22 16 36	3 25 7 B	55 2	23 37	5
				352 38 40	88 14 5	23 56 55	4 32 43 B	54 56	23 40	5
		Ante Quadrilaterum ſub Piſce Auſtrino		353 0 10	94 28 35	21 48 21	1 19 50 A	55 16	23 42	5.6
				353 24 0	90 38 55	23 41 7	2 1 47 B	55 3	23 42	6
				354 1 30	88 47 45	24 59 44	3 28 57 B	55 0	23 46	6
				354 10 0	70 3 0	♈ 2 57 32	20 32 58 B	54 7	23 45	6
		Sub Piſce ante Quadrilaterum		354 15 30	94 52 0	♓ 22 47 44	2 11 39 A	55 15	23 46	6
				354 18 20	89 37 35	24 55 24	2 36 30 B	55 1	23 47	6
				354 49 0	84 39 0	27 22 55	6 58 13 B	54 48	23 47	6
Inf. 1		Duarum Borealiorum in Quadrilatero ſub Piſce Præcedens		355 42 10	95 16 35	23 57 34	3 7 49 A	55 11	23 49	5
8	8	In Cauda Piſcis præcedens	ω	355 51 0	84 51 20	28 14 55	6 22 15 B	54 51	23 49	5
Inf. 2		Duarum Borealiorum in Quadrilatero ſequens		356 29 10	94 45 15	24 53 4	2 57 45 A	55 10	23 51	5
Inf. 3		Duarum in Auſtrali Latere Quadrilateri præcedens		356 30 30	97 44 25	23 42 36	5 42 33 A	55 15	23 51	5
	9	Supra octavam (ω) ad Ortum, 1 ad	c	356 38 40	82 46 15	29 49 12	7 57 50 B	54 50	23 51	6
		2 ad	c	356 39 40	83 14 20	29 38 4	7 31 43 B	54 51	23 50	5.6
Inf. 4		Duarum in Auſtrali Latere Quadrilateri ſequens		357 22 0	97 26 55	24 36 38	5 46 55 A	55 12	23 49	4
				358 32 0	80 35 15	♈ 2 26 23	9 12 37 B	54 53	23 54	6
				359 45 40	82 54 15	2 37 16	6 36 3 B	55 0	23 54	6
				0 9 40	83 29 15	2 45 8	5 54 26 B	55 1	23 54	6
				0 10 0	77 49 5	5 4 6	11 5 36 B	55 0	23 54	6
				0 22 0	82 51 35	3 11 38	6 24 2 B	55 0	23 54	7
				0 25 30	75 23 50	6 18 45	13 12 4 B	55 0	23 54	6
				0 58 0	75 28 25	6 46 18	12 55 3 B	55 3	23 54	6
9	10	In Lino prima a Cauda	d	1 10 10	83 32 15	3 39 13	5 27 28 B	55 3	23 54	6
				1 33 45	78 14 30	6 9 48	10 9 8 B	55 8	23 54	6
				2 7 30	77 24 25	7 1 6	10 41 34 B	55 11	23 53	6
				2 22 45	89 46 50	2 16 10	0 44 49 A	55 2	23 53	6
				2 26 0	84 1 25	4 36 55	4 30 42 B	55 6	23 53	6
				2 58 0	72 12 5	9 57 40	15 6 45 B	55 23	23 53	6
				2 58 30	73 49 45	9 16 48	13 37 30 B	55 19	23 52	6
				3 2 0	75 16 30	8 43 31	12 16 56 B	55 17	23 52	6
				3 41 15	75 40 55	♈ 9 8 47	11 39 13 B	55 22	23 52	6

In Conſtellatione PISCIUM.

ORDO Ptol.	ORDO Tych.	STELLARUM Denominatio.	Bayer. Cha.	Aſcenſio Recta. ° ′ ″	Diſtantia à Polo B. ° ′ ″	Longitudo. s ° ′ ″	Latitudo. ° ′ ″	Varia. Aſc.R. ′ ″	Varia. D. à P. ′ ″	Magnitud.
		Quæ eſt		3 50 45	71 24 55	♈11 5 11	15 29 4 B	55 30	23 5	6
				4 4 30	84 45 35	5 49 21	3 11 8 B	55 11	23 50	6
				4 6 0	71 23 5	11 19 37	15 24 47 B	55 32	23 52	6
				5 9 0	76 28 0	10 8 47	10 21 41 B	55 30	23 49	7
				5 50 15	70 24 55	13 17 39	15 37 12 B	55 48	23 48	6
				5 54 10	70 14 55	13 25 26	15 44 47 B	55 49	23 47	6
				5 55 45	70 17 15	13 25 49	15 42 3 B	55 49	23 47	6
				7 34 45	76 12 45	12 26 42	9 38 42 B	55 44	23 42	6
				7 42 30	79 43 30	11 8 49	6 22 25 B	55 32	23 43	7
				7 44 30	72 6 50	14 16 36	13 19 58 B	55 58	23 43	6
				7 51 0	84 56 20	9 12 22	1 31 48 B	55 16	23 42	6
				7 52 30	70 46 0	14 57 38	14 30 43 B	56 6	23 42	7
				8 4 0	84 22 50	9 37 31	1 57 28 B	55 19	23 41	6
11	11	Trium deinde in Lino lucidarum præcedens	δ	8 10 0	84 6 55	9 49 17	2 9 44 B	55 20	23 40	4
				8 10 0	74 45 35	13 34 2	10 44 49 B	55 51	23 41	6
28	28	Trium parvularum in Capite (Borei Piſcis) præcedens	ι	8 19 10	63 59 20	18 17 46	20 30 43 B	56 37	23 41	6
				9 32 30	72 30 0	15 43 29	12 17 13 B	56 11	23 37	6
27	27	Media	k	9 49 45	64 29 0	19 23 24	19 29 39 B	56 51	23 35	6
26	26	1 ad	b	10 16 0	62 41 50	20 33 56	20 57 8 B	57 4	23 34	6
	36	1 ad	σ	11 29 0	59 52 20	22 53 41	23 3 47 B	57 37	23 27	5
				11 31 40	83 46 50	13 1 40	1 9 28 B	55 29	23 27	6
12	12	Trium in Lino lucidarum Media	ε	11 43 30	83 47 40	13 12 11	1 4 7 B	55 30	23 26	4
				12 11 10	76 44 0	16 23 36	7 23 22 B	56 7	23 24	6
				12 12 50	86 1 55	12 46 46	1 10 55 A	55 22	23 25	6
29	29	Trium in Pinna coſtarum poſt Cubitum Andromedæ præcedens	♆	12 16 15	70 12 15	19 6 0	13 21 8 B	56 46	23 24	5
				12 18 30	78 42 50	15 43 21	5 31 13 B	55 59	23 22	6
24	24	Duarum in Ore Piſcis ſequentis Borealior, 2 ad	σ	12 18 40	59 29 25	23 46 30	23 6 23 B	57 49	23 24	5
				12 25 40	86 44 55	12 41 48	1 55 30 A	55 17	23 24	6
				12 45 0	59 39 15	24 4 18	22 47 51 B	57 56	23 22	6
30	30	Trium in Pinna coſtarum Media, 2 ad	♆	12 50 10	70 55 25	19 18 25	12 28 46 B	56 44	23 20	6
14	14	Duarum parvularum ſub tribus in Lino lucidis in flexu Borea	e	13 6 30	86 0 15	13 36 45	1 30 14 A	55 22	23 20	5
31	31	Trium in Pinna coſtarum ſequens, 3 ad	♆	13 19 10	72 0 30	19 17 50	11 18 9 B	56 43	23 19	6
			g	13 31 15	60 14 30	24 27 32	21 59 6 B	58 4	23 17	6
25	25	Duarum in Ore Piſcis ſequentis Auſtrina	τ	13 39 30	61 35 35	23 58 26	20 42 19 B	57 56	23 16	5
34	34	In ſequente Pinna juxta Caudam	χ	13 42 10	70 37 47	20 11 43	12 25 29 B	56 55	23 17	5
33	33	Duarum in ventre Auſtrina	φ	14 15 10	67 4 15	22 8 31	15 29 2 B	57 23	23 13	5
13	13	Trium deinde in Lino lucidarum ſequens	ζ	14 23 30	84 4 45	15 32 13	0 13 25 A	55 36	23 13	4
				14 25 20	75 31 10	18 53 15	7 39 27 B	56 29	23 12	7
				14 39 0	84 39 55	15 32 53	0 51 50 A	55 32	23 11	6.7
15	15	Duarum parvularum in Flexu ſub tribus in Lino lucidis Auſtrina	f	15 28 0	88 2 5	♈15 0 4	4 17 13 A	55 13	23 5	6

In Constellatione PISCIUM.

ORDO Ptol.	ORDO Tych.	STELLARUM Denominatio.	Bayer. Cha.	Ascensio Recta. ° ′ ″	Distantia à Polo B. ° ′ ″	Longitudo. s ° ′ ″	Latitudo. ° ′ ″	Varia. Asc.R. ′ ″	Varia. D. à P. ′ ″	Magnitud.
32	32	Quæ Duarum in Ventre Piscis borei, Borea est	υ	15 36 50	64 22 55	♈24 27 10	17 26 56 B	58 0	23 5	5
	35		l	16 0 30	62 53 50	25 25 21	18 39 53 B	58 14	23 0	6
				16 47 30	73 48 45	21 40 54	8 20 43 B	56 55	22 58	7
23	23	Borea Trium ordine jacentium in Lino boreo & in extrema Cauda	ϛ	17 24 0	72 27 40	22 45 12	9 22 3 B	57 10	22 52	5
				17 30 10	72 23 10	22 52 27	9 23 58 B	57 13	22 52	5
				17 54 10	86 15 15	17 56 0	3 34 52 A	55 27	22 49	7
				18 13 30	84 19 50	18 57 55	1 54 52 A	55 43	22 45	6.7
				18 17 40	73 15 55	23 14 23	8 17 49 B	57 10	22 45	6.7
16	16	Trium post flexum Lini præcedens	μ	18 29 30	85 28 25	18 46 40	3 4 25 A	55 36	22 43	5
22	22	Trium media in Lino boreo	η	18 44 30	76 16 20	22 29 20	5 21 7 B	56 47	22 42	4
				19 36 30	79 2 30	22 13 38	2 28 5 B	56 28	22 35	6
				19 48 0	76 56 20	23 11 35	4 20 47 B	56 48	22 32	6
21	21	Trium dictarum Austrina	π	20 10 40	79 27 45	22 35 18	1 52 5 B	56 29	22 31	5
				20 38 30	74 58 20	24 41 29	5 51 46 B	57 13	22 26	8.7
				20 40 0	77 19 15	23 50 6	3 40 32 B	56 45	22 26	6.7
				20 45 0	75 11 30	24 42 32	5 37 12 B	57 11	22 24	6.7
17	17	Trium post Flexum Media	ν	21 20 10	86 6 5	21 10 37	4 43 12 A	55 36	22 20	5
				21 25 10	71 15 30	26 47 42	9 1 34 B	57 50	22 20	6.7
				22 0 30	68 28 10	28 22 53	11 24 8 B	58 25	22 14	6
				22 1 0	71 29 0	27 14 27	8 36 20 B	57 53	22 15	8
20	20	In Lino boreo a connexu præcedens	ο	22 16 30	82 25 25	23 24 40	1 38 58 A	56 12	22 13	5
18	18	Trium post Flexum sequens	ξ	24 23 30	88 22 0	23 11 18	7 55 45 A	55 16	21 50	6
				26 1 0	88 24 35	24 42 5	8 35 5 A	55 19	21 34	6.7
19	19	In Nodo duorum Linorum	α	26 30 45	88 45 20	♈25 2 23	9 5 10 A	55 14	21 30	3

FIXARUM
IN
CONSTELLATIONIBUS
EXTRA
Zodiacum ad Austrum Sitis.

In Constellatione CETI.

ORDO Ptol.	ORDO Tych.	STELLARUM Denominatio.	Bayer. Cha.	Ascensio Recta. ° ′ ″	Distantia à Polo B ° ′ ″	Longitudo. s ° ′ ″	Latitudo. ° ′ ″	Varia. Asc.R. ′ ″	Varia. D. à P. ′ ″	Magnitud.
Inf. 1	[illegible]	Quæ est		355 20 30	107 33 55	♓18 37 9	14 14 25 A	55 43	23 48	6
			g	356 57 30	109 3 55	19 25 37	16 14 22	55 33	23 51	4.5
				357 9 30	102 14 10	22 28 40	10 5 0	55 20	23 52	6

In Conſtellatione CETI.

ORDO Ptol.	ORDO Tych.	STELLARUM Denominatio.	Bayer. Cha.	Aſcenſio Recta. ° ' "	Diſtantia à Polo B. ° ' "	Longitudo. s ° ' "	Latitudo. ° ' "	Varia. Aſc.R. ' "	Varia. D. à P. ' "	Magnitud.
		Quæ eſt		358 13 10	94 16 30	♓ 26 39 45	3 12 42 A	55 7	23 52	6
				358 20 10	94 10 25	26 48 35	3 9 54	55 9	23 52	6
Inf. 2	♒ ij		f	358 52 0	107 10 35	21 57 12	15 16 3	55 14	23 54	5
Inf. 3	♒ ij		b	359 43 0	110 39 20	21 12 12	18 45 54	55 11	23 53	5
21	17	Duarum in extremis Caudæ Pinnis Borea	ι	0 54 0	100 33 0	26 35 0	10 1 30	54 59	23 54	3
				1 44 40	103 56 10	25 56 22	13 27 15	54 53	23 54	6
				2 41 40	91 46 25	♈ 1 45 50	2 42 0	55 1	23 54	6
				3 30 30	92 50 10	2 5 16	3 59 56	54 57	23 51	6
				3 33 0	95 40 45	0 59 7	6 37 17	54 55	23 52	6
				4 49 30	95 18 35	2 18 26	6 47 28	54 51	23 49	6
				4 54 0	95 12 50	3 56 51	3 58 56	54 56	23 48	6
				5 34 0	92 13 20	4 13 26	4 15 16	54 55	23 48	6
22	18	In extremitate Auſtralis Caudæ pinnæ	β	6 59 50	109 41 40	♓ 28 13 2	20 46 52	54 2	23 43	3
19		Borea præcedentis Lateris quadrilateri in parte ♓ᶦˢ poſteriore, 1 ad	φ	7 8 30	102 19 15	♈ 1 33 31	14 7 45	54 26	23 44	5
				7 28 20	104 34 5	0 54 30	16 18 39	54 15	23 43	6
20		Auſtrina præcedentis Lateris quadrilateri, 2 ad	φ	8 39 20	102 19 35	2 57 0	14 44 14	54 15	23 38	5
				9 18 20	92 50 20	7 25 18	6 17 50	54 50	23 36	6
				9 40 0	100 25 35	4 40 46	13 24 8	54 18	23 34	6
17		Borea ſequentis Lateris quadrilateri, 3 ad	φ	10 7 30	102 57 25	4 2 32	15 53 50	54 4	23 33	5
18		Auſtrina ſequentis Lateris quadrilateri, 4 ad	φ	10 48 20	103 3 45	4 37 39	16 15 51	54 1	23 30	5
				11 17 30	86 0 55	11 56 19	0 48 29	55 20	23 28	6
				11 53 0	96 30 5	8 20 24	10 41 0	54 28	23 25	6
				12 0 0	90 18 30	10 0 38	5 2 10	54 58	23 30	6
				12 31 20	101 38 45	6 49 9	15 38 59	53 58	23 23	6
				12 38 10	101 30 50	6 58 49	15 34 29	53 57	23 23	6
				13 1 30	89 38 25	12 7 10	4 49 16	55 2	23 20	6
				13 3 0	101 26 5	7 23 52	15 39 56	53 58	23 21	6
16	16	Duarum in parte Corporis Caudæ vicina præcedens	η	13 15 30	101 50 35	7 25 18	16 7 16	53 54	23 18	3
				13 40 0	100 33 55	8 20 10	15 6 47	54 0	23 17	6
				13 40 30	89 12 55	12 53 10	4 40 57	55 3	23 16	6
				14 2 10	93 54 30	11 22 38	9 8 43	54 37	23 14	6
				14 10 40	89 10 35	13 21 58	4 50 31	55 6	23 14	6
				14 18 0	98 26 35	9 48 3	13 24 58	54 10	23 14	6
				14 42 0	99 36 25	9 42 4	14 37 59	54 2	23 11	5
				14 46 0	92 37 20	12 23 56	8 14 45	54 43	23 11	6
				15 13 30	94 8 40	12 23 25	9 49 33	54 34	23 8	6
				15 17 0	93 54 50	12 32 10	9 38 12	54 34	23 8	6
				15 32 0	99 18 30	10 35 55	14 41 39	54 0	[illegible]3 6	6
				16 0 45	92 9 5	13 54 25	8 17 42	54 46	23 1	6
				16 42 0	92 5 15	14 34 28	8 30 6	54 47	22 57	6
				17 4 50	99 37 55	11 55 6	15 35 44	53 50	22 53	6
15	15	Dictarum duarum ſequens	θ	17 8 0	99 48 15	11 53 52	15 46 30	53 48	22 53	3
				17 36 0	106 13 25	9 36 36	21 50 7	52 56	22 50	5
				17 54 0	104 40 55	10 34 17	20 32 40	53 7	22 49	6
				18 40 0	113 14 45	7 21 44	28 37 56	51 47	22 43	6
				19 52 30	107 16 45	11 17 50	23 41 24	52 30	22 33	6
				20 13 30	106 59 0	♈ 11 45 30	23 33 56 A	52 31	22 29	6

In Conſtellatione CETI.

Ordo Ptol.	Ordo Tych.	STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	*Aſcenſio Recta.* ° ′ ″	*Diſtantia à Polo B.* ° ′ ″	*Longitudo.* s ° ′ ″	*Latitudo.* ° ′ ″	*Varia. Aſc.R.* ′ ″	*Varia. D. à P.* ′ ″	*Magnitud.*
		Quæ eſt		21 20 15	86 6 0	♈ 21 10 42	4 43 10 A	55 36	22 20	6
12	12	Trium in Corpore Media	τ	22 25 20	107 35 0	13 35 48	24 57 32	52 8	22 11	3.4
			χ	23 35 0	102 14 25	17 0 46	20 30 12	52 58	22 0	5
				23 52 0	80 30 25	25 24 42	0 26 39	56 34	21 57	6
14	14	Trium in Corpore Borea, 1 ad	ζ	24 3 0	101 53 15	17 36 47	20 21 19	53 0	21 56	3
13	13	Trium in Corpore Auſtrina, 1 ad	υ	25 32 30	114 3 25	13 33 32	32 3 28	50 27	21 39	4
				26 18 0	112 20 45	15 8 32	30 47 52	50 42	21 32	5
				26 19 30	93 36 0	23 3 55	13 32 34	54 21	21 31	6
		2 ad	υ	26 21 0	112 35 35	15 4 15	31 2 29	50 38	21 31	4.5
				26 50 15	91 23 45	24 22 44	11 39 53	54 43	21 25	6
				26 59 50	91 51 30	24 21 32	12 9 13	54 39	21 23	7
				28 22 0	93 49 40	24 56 2	14 29 13	54 14	21 7	6.7
				28 43 30	93 18 45	25 28 16	14 8 3	54 21	21 1	6
				28 45 45	82 54 0	29 15 5	4 24 38	56 25	21 2	6
7	7	Præcedit 6am (μ) quaſi in juba, 1 ad	ξ	29 9 0	82 37 40	29 42 36	4 17 5	56 29	21 0	6
				29 14 15	93 52 5	25 45 20	14 50 5	54 14	20 58	6
				30 22 0	97 52 40	25 20 13	18 58 51	53 20	20 44	6
		In Pectore Nova	o	30 55 30	94 24 35	27 11 15	15 56 38	54 2	20 36	3.2
				31 32 0	91 3 10	28 59 42	13 0 56	54 45	20 28	6
				31 36 0	92 19 40	28 36 4	14 14 1	54 27	20 30	6
				32 19 45	94 12 40	28 37 36	16 15 12	54 3	20 18	6
8	8	InQuadrilateroPectorispræcedentis Lateris Borea	ρ	32 44 30	103 42 45	25 22 10	25 15 50	51 52	20 13	4
		2 ad	ξ	32 55 30	82 57 35	♉ 3 7 35	5 53 7	56 35	20 11	5.4
				33 13 45	113 14 35	♈ 21 37 0	34 14 5	49 23	20 9	6
				34 6 15	92 26 20	♉ 0 59 17	15 12 15	54 26	19 54	5.6
9	9	InQuadrilateroPectorispræcedentis Lateris Auſtrina	σ	34 21 0	106 37 35	♈ 25 46 2	28 32 48	51 0	19 52	4
				34 51 0	99 14 35	29 13 58	21 50 36	52 46	19 43	6
5	5	Ad ſupercilium Oculi	ν	34 54 30	85 46 20	♉ 4 3 9	9 12 26	56 0	19 44	4.5
				34 56 45	94 54 50	0 55 37	17 49 1	53 47	19 41	6
				35 11 0	99 12 40	♈ 29 34 34	21 55 44	52 45	19 39	6
				35 31 30	94 46 10	♉ 1 32 55	17 52 43	53 48	19 34	5
4	4	Præcedens trium ad Genam	δ	35 55 0	91 2 25	3 14 26	14 29 57	54 44	19 29	3
10	11	In Quadrilatero Pectoris ſequentis Lateris Borea	ε	36 9 30	103 12 35	♈ 29 0 15	26 0 25	51 41	19 25	3
				36 20 45	92 3 0	♉ 3 18 39	15 35 39	54 29	19 22	6
				36 28 30	80 35 40	7 14 22	4 48 29	57 21	19 21	6
3	3	Media in Ore	γ	36 49 30	88 6 5	5 7 3	12 1 26	55 26	19 16	3
6	6	In Capillamento	μ	37 3 20	81 13 45	7 34 50	5 35 33	57 12	19 12	4
				37 4 0	78 53 0	8 20 32	3 22 22	57 46	19 12	6
11	10	In Quadrilatero Pectoris ſequentis Lateris Auſtrina	π	37 21 0	105 11 45	♈ 29 24 53	28 16 32	51 2	19 7	4.3
				37 40 30	109 54 30	27 44 30	32 46 20	49 43	19 2	8
1	1	In Nare	λ	40 46 50	82 21 45	♉ 10 45 6	7 49 12	57 5	18 13	4
2	2	Trium in Roſtro ſequens in extrema Maxilla	α	41 31 50	87 9 35	9 59 15	12 36 59	55 46	18 0	2
				41 33 0	86 54 25	10 5 8	12 22 55	55 50	18 0	6
				44 15 20	92 23 30	11 2 13	18 25 42	54 16	17 17	6
				45 38 45	92 5 55	12 31 35	18 33 42	54 21	16 53	6
	19	1 ad	κ	45 47 0	87 48 5	13 57 58	14 29 21	55 39	16 48	5
		2 ad		46 14 0	87 28 40	♉ 14 30 25	14 18 25 A	55 45	16 40	4

In Constellatione ERIDANI.

Ordo Ptol.	Ordo Tych.	Stellarum Denominatio.	Bayer. Cha.	Ascensio Recta ° ′ ″	Distantia à Polo B. ° ′ ″	Longitudo. s ° ′ ″	Latitudo. ° ′ ″	Varia. Asc. R. ′ ″	Varia. D à P. ′ ″	Magnitud.
18		Quæ in Reflexu fluvii tangit pectus Ceti, 1 ad	τ	37 39 50	109 54 25	♈ 27 43 50	32 46 3 A	49 43	19 3	4
19		Hanc sequitur, 2 ad	τ	39 15 0	112 18 15	28 17 41	35 32 44	48 50	18 36	4
16	11	De quatuor (*in ductu* 5°) omnes præcedit	η	40 20 0	100 9 35	♉ 4 24 50	24 33 38	52 15	18 21	3
				40 53 30	115 7 45	♈ 28 40 53	38 43 48	47 43	18 10	6
				41 2 45	93 43 35	♉ 7 23 4	18 42 23	53 56	18 9	6
				41 3 45	114 52 25	♈ 28 59 23	38 33 16	47 46	18 7	6
				41 19 45	94 8 5	♉ 7 31 58	19 10 50	53 53	18 5	6
5		De quatuor (*in ductu* 5°) proxime sequitur 16am (η)	ρ	41 29 20	98 54 30	6 2 44	23 45 20	52 31	18 3	6
	12		ρ	41 53 20	98 56 10	6 26 39	23 54 37	52 30	17 55	5
			ρ	42 16 30	98 51 10	6 52 9	23 57 16	53 31	17 49	4
20		Trium Ordine sequentium (*in ductu* 7°) præcedens		42 23 0	114 51 40	0 25 0	39 0 1	47 33	17 44	3.4
				44 43 30	120 13 35	0 11 14	44 45 1	45 13	17 5	3
14	13	De quatuor (*in ductu* 5°) sequens	ζ	45 12 20	100 0 5	9 29 25	25 57 22	52 0	16 58	3
				45 24 20	100 19 25	9 35 13	26 19 46	51 55	16 55	6
				46 9 50	113 39 5	5 6 36	39 8 28	47 27	16 39	6
21		Trium Ordine sequentium (*in ductu* 7°) Media		46 26 0	112 54 45	5 45 3	38 32 17	47 43	16 36	4
				48 49 0	96 10 10	14 30 20	23 22 27	53 5	15 54	4.5
13	10	De quatuor (*in ductu* 4°) omnes præcedit	ε	49 35 30	100 32 5	13 55 20	27 46 30	51 36	15 37	3.4
22		Trium ordine sequentium (*in ductu* 7°) sequens est		50 2 0	112 41 55	9 51 32	39 28 14	47 22	15 28	4
				50 33 50	108 31 5	12 8 57	35 40 15	48 50	15 20	5.6
				50 56 15	96 38 50	16 34 14	24 25 20	52 54	15 15	6
				51 20 0	96 14 15	17 6 37	24 8 18	52 57	15 6	5.6
12	9	De quatuor (*in ductu* 4°) proxime sequitur 13am (ε)	δ	52 6 30	100 50 15	16 30 56	28 46 16	51 23	14 51	3.4
				52 12 40	92 10 25	19 11 36	20 27 17	54 17	14 47	5
				52 17 30	91 18 40	19 30 50	19 38 34	54 33	14 47	6
11	8	De quatuor (*in ductu* 4°) proxime præit 10am (γ)	π	52 53 0	103 5 55	16 37 28	31 9 15	50 34	14 33	4
23		De quatuor in quadrilatero præcedentis Lateris Borea		53 24 0	114 11 25	13 4 15	41 53 9	46 22	14 21	4
24		Austrina		53 36 0	114 51 35	13 0 52	42 34 32	46 6	14 19	6.5
				54 18 20	96 1 0	20 18 16	24 42 25	52 57	14 5	6.7
				54 21 20	96 19 5	20 16 20	25 0 38	52 51	14 5	5.6
				54 36 20	96 14 15	20 33 37	24 59 47	52 51	14 0	5.6
	19			54 41 30	93 54 20	21 17 38	22 45 43	53 41	13 58	4.5
25		De quatuor in quadrilatero sequentis Lateris præcedens		55 8 30	115 33 15	14 31 20	43 40 50	45 36	13 49	4.5
10	7	De quatuor (*in ductu* 4°) sequitur omnes	γ	55 54 0	104 25 5	19 31 34	33 13 35	49 54	13 32	2
				56 28 30	92 27 30	23 32 24	21 47 28	54 8	13 22	5
26		De quatuor in quadrilatero sequentis Lateris sequens		56 42 0	114 55 15	16 38 37	43 30 44	45 46	13 14	4
				58 49 30	97 45 55	24 40 24	27 29 56	52 13	12 32	6
9	15	Trium (*in* 3° *ductu*) sequentium media	ο	59 11 40	97 40 45	25 5 51	27 30 0	52 14	12 24	3.4
	14	Australissima	A	59 56 0	101 3 35	25 0 50	30 57 28	50 56	12 7	5
8	16		d	60 15 20	98 10 15	♉ 26 7 45	28 13 3 A	52 0	12 0	5

In Conſtellatione ERIDANI.

ORDO Ptol.	ORDO Tych.	STELLARUM Denominatio.	Bayer. Cha.	Aſcenſio Recta ° ' "	Diſtantia à Polo B. ° ' "	Longitudo. s ° ' "	Latitudo. ° ' "	Varia. Aſc.R. ' "	Varia. D.à P. ' "	Magnitud.
30		QuæDuarum (*in* 8° *ductu*) poſt-flexum præcedit		61 31 30	124 34 5	♉ 18 7 0	53 58 54 A	40 33	11 32	4. 3
7	17	Trium (*in* 3° *ductu*) Borealiſſima	ξ	62 4 20	94 29 45	28 59 47	25 1 1	53 21	11 21	4. 3
29		Duarum (*in* 8° *ductu*) poſt flexum ſequitur		63 5 0	124 44 35	20 6 30	54 33 15	40 14	10 57	5
			: :	63 10 0	89 21 0	♊ 1 15 15	20 11 27	55 14	10 58	5. 6
			: :	64 2 30	90 45 0	1 53 24	21 43 53	54 46	10 37	5. 6
				64 42 45	97 25 40	1 12 38	28 24 50	52 12	10 24	5
				64 49 45	98 55 5	1 0 31	29 53 52	51 38	10 20	4
6	6	(*In ductu* 2°) præcedens	ν	65 13 0	94 0 5	2 29 15	25 8 39	53 30	10 12	4
				65 17 50	89 40 20	3 35 35	20 54 6	55 8	10 8	5. 6
27		Duarum contiguarum (*ab* 8° *ductu*) adOrtum diſtantium Borea, 1 ad	υ	65 19 0	120 24 45	♉ 25 8 20	50 56 43	42 13	10 7	4
		Supra 6^am^ (ν)	c	65 30 50	93 7 55	♊ 2 59 3	24 20 37	53 51	10 5	4
28		Duarum contiguarum adOrtum (*ab* 8° *ductu*) Auſtrina, 2 ad	υ	65 52 30	121 13 10	♉ 25 32 21	51 51 1	41 46	9 55	3
				66 0 30	104 56 25	♊ 0 56 10	36 1 48	49 11	9 51	3. 4
				66 44 0	110 18 0	0 23 41	41 25 3	46 51	9 35	3. 4
				67 11 20	99 24 45	3 33 10	30 49 18	51 20	9 27	6
				67 18 30	99 2 10	3 45 58	30 28 21	51 29	9 24	6
5	5	(*In ductu* 2°) ſequens	μ	67 31 0	93 51 10	5 0 53	25 24 13	53 29	9 19	4
				68 26 30	107 32 10	3 11 25	30 1 49	51 39	9 36	5. 6
				68 40 0	106 54 30	3 36 38	38 27 13	48 14	8 51	6
				69 4 30	106 47 10	4 7 46	38 24 20	48 16	8 41	6
4	4	Duarum 5^am^ (μ) ſequentium (*in* 2° *ductu*) præcedens	ω	69 25 30	96 0 45	6 43 3	27 50 40	52 38	8 34	5
			b	70 17 10	95 41 40	7 43 46	27 30 49	52 49	8 16	6
				71 18 30	100 45 25	7 59 51	32 49 13	50 43	7 49	6
				71 24 0	103 1 50	7 41 0	35 4 52	49 47	7 48	6
3	3	In Flexu 2°	↓	71 36 50	97 39 55	8 53 2	29 48 30	51 58	7 43	5
				72 31 50	95 6 35	10 41 18	27 16 56	53 3	7 14	6
2	2	In Flexu ante Crus Orionis	b	73 9 30	95 31 20	10 57 20	27 53 48	52 49	7 3	3
			: :	73 21 30	94 53 35	11 15 40	27 17 50	53 1	7 1	6
1	1	In Origine Fluvii	λ	73 35 0	99 11 15	♊ 10 52 55	31 34 10 A	51 19	6 56	4

Ptolomeo 17^am^ (σ) in Cælis non apparuit *Anno* 1691 exeunte, nec ineunte 1692.

In Conſtellatione ORIONIS.

ORDO Ptol.	ORDO Tych.	STELLARUM Denominatio.	Bayer. Cha.	Aſcenſio Recta ° ' "	Diſtantia à Polo B. ° ' "	Longitudo. s ° ' "	Latitudo. ° ' "	Varia. Aſc.R. ' "	Varia. D.à P. ' "	Magnitud.
22	25	Quæ 6ta in Exuviis ſiniſtræ Manus		68 15 15	83 36 40	♊ 7 32 39	15 25 30 A	57 28	9 5	4
20	23	5^a^ in Exuviis 1 ad	π	68 25 0	81 40 25	8 0 53	13 31 20	58 16	8 58	4
23	25	7^a^ in Exuviis		68 40 45	84 57 55	7 46 0	16 48 55	56 58	8 55	4
17	19	1^a^ in Exuviis & Borealiſſima, 1 ad	o	68 45 0	76 18 45	9 9 15	8 16 7	60 24	8 51	4. 5
				69 18 40	88 2 40	7 56 9	19 57 15	55 46	8 37	6
19	21	3^a^ in Exuviis	g	69 23 30	79 8 15	9 22 11	11 9 17	59 16	8 36	6
21	22	4^a^ in Exuviis 2 ad	π	69 27 15	80 23 15	9 14 55	12 24 2	58 45	8 35	6
24	26	8^a^ in Exuviis,	z	69 32 0	88 6 10	8 9 40	20 2 42	55 46	8 33	4
18	20	2^a^ in Exuviis 2 ad	o	69 44 0	77 1 20	10 0 34	9 6 31	60 12	8 30	4. 5
25	27	Reliqua in Exuviis 9^a^		70 37 30	88 48 20	9 11 42	20 53 51	55 28	8 7	4. 5
		1 ad	y	71 43 0	75 4 25	12 11 56	7 25 55	61 3	7 42	5
				72 39 0	81 6 50	12 21 32	13 32 20	58 34	7 20	6
				72 41 0	80 57 0	♊ 12 24 47	13 22 51 A	58 40	7 19	6

In Conſtellatione ORIONIS.

Ordo Ptol.	Ordo Tych.	Stellarum Denominatio.	Bayer. Cha.	Aſcenſio Recta. ° ′ ″	Diſtantia à Polo B. ° ′ ″	Longitudo. s ° ′ ″	Latitudo. ° ′ ″	Varia. Aſc. R. ′ ″	Varia. D. à P. ′ ″	Magnitud.
	52	Quæ eſt	i	72 44 30	81 56 5	♊ 12 20 45	14 22 37 A	58 14	7 18	5
		2 ad	y	72 59 30	74 50 55	13 27 34	7 21 32	61 13	7 11	5
	51		b	73 5 30	80 36 40	12 51 58	13 5 34	58 50	7 9	6
	46	De quatuor in Crate Pectoris, } 1 ad	ρ	74 16 0	87 33 10	13 13 48	20 7 24	56 0	6 40	4. 5
	50			74 45 0	79 3 0	14 42 26	11 43 44	59 30	6 30	6. 5
35	37	In ſiniſtro Pede ſplendida	β	74 55 0	98 36 0	12 30 0	31 10 11	51 31	6 25	1
36	38	Hac Borealior ſupra Talum, in Tibia	τ	75 38 0	97 13 5	13 30 26	29 52 52	52 6	6 6	4
				75 45 10	87 46 5	14 46 42	20 30 1	55 55	6 5	6
	44			76 28 40	90 43 50	15 13 36	23 31 19	54 41	5 45	5
	42		m	76 37 50	86 48 5	15 48 42	19 37 39	56 18	5 43	6
3	5	In ſiniſtro Humero	γ	77 8 20	83 58 15	16 37 33	16 51 30	57 30	5 32	2
	45		ψ	77 10 0	88 28 55	16 12 26	21 21 7	55 37	5 30	5
				77 10 20	88 48 35	16 10 46	21 40 44	55 29	5 30	6
	43	2 ad	ρ	77 10 30	91 13 55	15 55 49	24 5 24	54 31	5 31	6
29	31	In Manubrio Enſis extremo	η	77 13 40	92 43 25	15 49 47	25 34 47	53 53	5 29	3
37	39	Sub ſiniſtro Calcaneo extra	e	77 14 30	98 7 55	15 13 47	30 57 44	51 39	5 27	5
16	18	De quatuor in Crate pectoris, quaſi in recta Linea præcedens	ψ	77 39 0	87 13 5	16 50 50	20 8 18	56 9	5 19	5
				78 31 30	91 22 35	17 23 22	24 21 29	54 26	4 58	6
4	6	Sub Humero ſiniſtro in conſequentia	A	78 32 30	84 19 55	18 2 50	17 20 25	57 20	4 58	5
15	17	Duarum præcedentium 13am (ω) antecedens	n	78 44 10	86 59 15	18 1 10	20 0 9	56 14	4 52	6
26	28	Trium in Cingulo præcedens	δ	79 2 30	90 34 25	18 1 38	23 36 7	54 48	4 45	2
			: :	79 7 50	75 57 40	19 19 28	9 2 31	60 52	4 44	6
34	35	Duarum ſub Enſis Mucrone præcedens	υ	79 13 30	97 33 45	17 34 5	30 35 12	51 55	4 39	4
	2	1 ad	φ	79 26 30	80 45 55	19 15 51	13 51 19	58 52	4 35	5
14	16	Præcedit 13am (ω) proxime		79 29 0	86 29 35	18 51 6	19 34 10	56 26	4 33	6
1	1	In Capite Nebuloſa	λ	79 30 50	80 19 15	19 22 18	13 25 2	59 0	4 34	4
	3	2 ad	φ	79 57 30	80 55 20	19 46 28	14 2 58	58 49	4 23	5
31	33	Trium contiguarum in longo Enſis media, } 1 ad	θ	79 59 50	95 37 25	18 37 58	28 42 45	52 43	4 20	6
30	32	Borea 1 ad	c	80 1 0	95 4 45	18 42 11	28 10 17	52 54	4 21	5
		2 ad	θ	80 1 40	95 38 55	18 39 50	28 44 23	52 40	4 20	4
32	34	Trium contiguarum in Enſe Auſtrina	ι	80 3 30	96 9 5	18 39 17	29 14 37	52 28	4 18	3. 4
		2 ad	c	80 5 10	95 5 55	18 46 48	28 11 45	52 53	4 19	5
27	29	Trium in Cingulo media	ε	80 7 10	91 26 45	19 7 44	24 33 23	54 27	4 20	2
13	15	De quatuor in Crate pectoris ſequens	ω	80 42 0	86 6 5	20 9 56	19 16 3	56 38	4 4	5
	41	*Ultimam Cinguli præcedit ad Auſtrum*	σ	80 47 40	92 49 25	19 45 41	25 58 47	53 50	4 2	4
33	36	Duarum ſub Enſis Mucrone ſequens	d	80 59 15	97 25 25	19 35 25	30 34 50	51 58	3 56	5
28	30	Trium in Cingulo ſequens	ζ	81 17 30	92 8 45	20 21 45	25 20 17	54 8	3 49	2
	47		b	81 38 10	88 42 55	20 58 49	21 56 12	55 33	3 37	5
				82 49 40	83 42 5	22 32 37	16 59 55	57 38	3 11	6
38	40	Sub dextro & ſequente Genu	κ	83 16 15	99 49 15	22 3 41	33 7 6	50 56	2 59	3
11	13	Duarum in Fuſte præcedens, } 1 ad	χ	84 0 50	69 49 45	♊ 24 22 23	3 11 44 A	63 46	2 42	5

In Conſtellatione ORIONIS.

ORDO Ptol.	ORDO Tych.	STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	Aſcenſio Recta ° ′ ″	Diſtantia a Polo B. ° ′ ″	Longitudo s ° ′ ″	Latitudo ° ′ ″	Varia. Aſc. R. ′ ″	Varia. D.aP. ′ ″	Magnitud.
		Quæ eſt *Supra* ϰ		84 5 10	97 38 25	♊23 9 32	30 58 58 A	51 50	2 39	6
				84 5 0	88 16 40	23 38 10	21 37 54	55 43	2 38	6
12		In fuſte ſequens, 2 ad	χ	84 9 30	70 21 45	24 29 13	3 44 1	63 22	2 38	5
2	4	In dextro Humero lucida rutilans	α	84 35 30	82 41 45	24 25 0	16 4 26	58 5	2 25	1
				85 34 15	88 14 15	25 14 10	21 38 50	55 45	2 1	6
	49			85 42 50	89 31 15	25 20 41	22 56 4	55 12	1 58	6
5	7	In dextri Brachii Ancone	μ	86 19 30	80 23 55	26 16 5	13 50 1	59 5	1 44	4
		In fuſte adhuc ſequens, 3 ad	χ	86 23 10	69 54 15	26 36 2	3 20 40	63 46	1 45	6
				86 31 30	84 36 35	26 21 38	18 2 56	57 15	1 29	6
		4 ad	χ	87 1 40	70 21 15	27 11 40	3 48 31	63 35	1 27	6
12	14	*Duarum in fuſte ſequens*, 5 ad	χ	87 8 15	69 54 10	27 18 25	3 21 33	63 49	1 2	5. 6
				87 8 45	85 52 5	26 59 0	19 19 18	56 47	1 2	6
8	10	Auſtrini Lateris Quadrilateri in dextra Manu præcedens eſt	ν	87 28 0	75 14 35	27 31 17	8 42 16	61 18	1 1	4. 5
				88 25 0	70 11 45	28 30 25	3 39 59	63 38	0 5	6
10	11	Borei Lateris dicti Quadrilateri præcedens, 1 ad	f	88 32 30	73 50 55	28 34 14	7 19 30	61 57	0 51	6
7	9	Auſtralis Lateris Quadrilateri ſequens	ξ	88 33 30	75 46 15	28 34 1	9 14 49	61 2	0 49	4. 5
				89 9 30	70 47 10	29 12 10	4 16 2	63 20	0 33	6
9	12	Borei Lateris Quadrilateri ſequens, 2 ad	f	89 23 0	73 48 35	29 24 9	7 17 31	61 57	0 27	6
		1 ad	k	89 34 40	77 24 15	29 34 49	10 53 13	60 20	0+25	6
6	8	2 ad	k	89 45 10	77 41 30	29 45 12	11 10 30	60 15	0 20	6
			l	90 0 0	79 59 25	♋ 0 0 0	13 28 25	59 14	0 13	6
				91 52 30	84 37 0	1 57 50	18 5 18	57 18	0 37	6
				92 52 0	89 37 0	3 6 57	23 4 8	55 13	0 58	6
				92 53 45	90 7 20	3 9 35	23 34 26	55 1	1 0	6

In Conſtellatione LEPORIS.

ORDO Ptol.	ORDO Tych.	STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	Aſcenſio Recta ° ′ ″	Diſtantia a Polo B. ° ′ ″	Longitudo s ° ′ ″	Latitudo ° ′ ″	Varia. Aſc. R. ′ ″	Varia. D.aP. ′ ″	Magnitud.
		Quæ eſt		72 24 30	113 16 5	♊ 6 44 2	45 20 17 A	45 12	7 24	9
6	6	In Pede anteriore ſiniſtro	ε	73 7 0	112 49 10	7 45 6	45 0 18	45 22	7 7	4
1	1	Borea præcedentis Lateris Quadrilateri ad Aures	ι	74 29 0	102 17 5	11 27 20	34 45 39	50 1	6 32	5
2	2	Auſtrina præcedentis Lateris Quadrilateri	ϰ	74 45 0	103 20 25	11 35 43	35 50 25	49 32	6 29	5
5	5	In Mento	μ	74 46 20	106 36 15	11 4 35	39 5 28	48 8	6 28	4
4	4	Auſtrina ſequentis Lateris Quadrilateri ad Aures	λ	76 20 30	103 31 55	13 27 47	36 13 59	49 25	5 49	4. 5
3	3	Borea ſequentis Lateris Quadrilateri ad Aures	ν	76 25 0	102 40 15	13 40 32	35 23 10	49 48	5 48	5. 6
				77 21 20	104 15 15	14 34 52	37 3 42	49 4	5 25	6
8	8	Sub Alvo	β	78 46 10	111 2 35	15 22 25	43 57 24	46 0	4 49	3
				79 30 0	111 7 45	16 18 14	44 6 50	45 56	4 29	6
7	7	In medio Corpore	α	79 47 30	108 4 45	17 4 47	41 6 28	47 21	4 24	3
				82 20 20	112 33 20	19 50 0	45 46 6	45 10	3 20	6
10	9	In poſterioribus Pedibus Auſtrina	γ	82 55 30	112 34 50	20 36 20	45 49 58	45 9	3 8	3. 4
11	11	In Lumbis	ζ	83 14 0	104 58 15	♊21 39 52	38 15 30 A	48 42	2 58	4

In Conſtellatione LEPORIS.

ORDO Ptol.	ORDO Tych.	STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	Aſcenſio Recta ° ′ ″	Diſtantia a Polo B. ° ′ ″	Longitudo s ° ′ ″	Latitudo ° ′ ″	Varia. Aſc. R. ′ ″	Varia. D. a P. ′ ″	Magnitud.
9	10	Quæ poſterioribus Pedibus Borea	δ	84 31 40	110 56 30	♊ 22 51 9	44 17 19 A	45 52	2 26	4.3
12	12	In extremitate Caudæ	η	85 35 20	104 15 25	24 35 48	37 39 27	48 55	2 31	4
				87 48 20	106 29 50	27 15 13	39 57 35	47 57	1 5	6
	13		θ	88 4 30	104 56 30	27 37 34	38 24 26	48 37	0 57	4
				88 35 0	109 9 55	28 9 50	42 38 23	46 42	0 45	6

In Conſtellatione MONOCEROTIS Heveliana.

ORDO Ptol.	ORDO Tych.	STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	Aſcenſio Recta ° ′ ″	Diſtantia a Polo B. ° ′ ″	Longitudo s ° ′ ″	Latitudo ° ′ ″	Varia. Aſc. R. ′ ″	Varia. D. a P. ′ ″	Magnitud.
	Orionis.	Quæ eſt		86 3 0	99 26 40	♊ 25 21 32	32 51 50 A	51 3	1 51	6
				86 4 0	99 37 0	25 22 20	33 2 10	51 0	1 51	6
				86 47 30	100 38 10	26 11 35	34 4 39	50 34	1 30	6
				88 26 40	101 8 10	28 8 39	34 36 26	50 18	0 50	6
	53	Inter Pedes anteriores præcedens		89 55 0	96 13 0	29 53 14	29 42 0	52 26	0 14	4.5
				90 44 0	100 38 50	♋ 0 52 14	34 7 40	50 33	0 10	6.7
				91 10 30	97 43 50	1 21 40	31 12 30	51 48	0 18	6
	56	In Naribus		91 51 0	85 17 30	1 56 49	18 45 44	57 2	0 35	4
				92 55 0	94 12 50	3 17 5	27 39 50	53 16	1 3	5
	55	Inter Pedes anteriores ſequens		93 9 30	94 36 20	3 34 3	28 2 58	53 8	1 5	6
	54	In Pede ſiniſtro anteriore ſequens		93 26 0	96 52 10	3 56 58	30 18 20	52 9	1 14	5
	59	Ad Genam		93 59 0	84 57 15	4 10 54	18 22 46	57 10	1 27	5
	57	Ad Oculum in Fronte		94 3 0	82 28 50	4 10 33	15 54 19	58 12	1 29	4
				94 31 0	82 13 50	4 38 51	15 38 27	58 18	1 41	5.6
	58	Ad Aurem		96 0 30	79 51 30	6 4 31	13 12 52	59 18	2 17	4
				97 25 40	81 7 40	7 34 46	14 25 0	58 43	2 52	6
	60	In Cervice		97 38 30	81 40 10	7 49 40	14 56 44	58 30	3 0	5
	61	Ad Collum		97 56 0	87 17 20	8 27 56	20 32 18	56 11	3 7	4
				101 52 30	93 49 30	13 17 39	26 45 38	53 30	4 45	5
				103 42 0	93 47 20	15 19 3	26 32 41	53 31	5 30	6
	62	In Eductione Colli		103 53 20	89 49 50	15 4 9	22 35 20	55 7	5 33	5
		In Eductione Colli 2ª		104 0 30	90 1 0	15 13 17	22 45 40	55 3	5 38	4.5
				104 21 30	89 46 40	15 34 6	22 29 16	55 9	5 44	6.7
				104 51 30	89 39 50	16 5 34	22 19 10	55 12	5 58	6
		In Latere præcedens		110 27 30	93 27 20	22 42 31	25 20 17	53 42	8 10	6
		In Ventre		111 35 0	98 51 40	24 56 52	30 29 27	51 34	8 37	4.5
		In Latere ſequens ſub Tergo		116 3 30	92 52 20	28 39 8	23 47 50	54 0	10 21	5
		In Tergo		116 21 30	90 34 10	28 29 44	21 28 42	54 51	10 26	5
				118 15 0	92 7 15	♌ 0 49 33	22 37 35	54 15	11 8	6
		In ſiniſtro Femore ad Eductionem Caudæ		122 32 0	92 55 50	5 32 22	22 28 58	54 1	12 41	6
		In Cauda		127 6 0	96 8 50	11 13 3	24 28 10 A	53 0	14 15	4

In Conſtellatione CANIS MAJORIS.

ORDO Ptol.	ORDO Tych.	STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	Aſcenſio Recta ° ′ ″	Diſtantia a Polo B. ° ′ ″	Longitudo s ° ′ ″	Latitudo ° ′ ″	Varia. Aſc. R. ′ ″	Varia. D. a P. ′ ″	Magnitud.
17		Quæ in extremitate dextri Pedis	ζ	92 8 40	119 56 40	♋ 3 7 4	53 24 24 A	41 15	0 46	3
9	7	In extremitate Pedis anterioris	β	92 16 30	107 49 10	2 52 58	41 17 47	47 19	0 47	2
5		De quatuor ſub Pedibus Borealiſſima	λ	92 45 40	123 17 35	4 12 39	56 44 8	39 19	1 0	4
10		Duarum in ſiniſtro Genu præcedens, 1 ad	ξ	94 44 30	113 13 25	6 20 54	46 36 17	44 47	1 49	5
11		Sequens, 2 ad	ξ	95 31 30	112 45 5	7 21 25	46 5 36	45 1	2 8	5

In Conſtellatione CANIS MAJORIS.

ORDO Ptol.	ORDO Tych.	STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	*Aſcenſio Recta* ° ' "	*Diſtantia a Polo B* ° ' "	*Longitudo* S ° ' "	*Latitudo* ° ' "	*Varia. Aſc. R.* ' "	*Varia. D.a P.* ' "	*Magnitud.*
7	6	Quæ duarum in dextro Genu Borea 1 ad	ν	95 43 0	108 26 5	♋ 7 16 48	41 46 23 A	47 5	2 12	5
		2 ad	ν	95 48 0	109 1 25	7 25 41	42 21 25	46 49	2 17	5
8		Auſtrina 3 ad	ν	96 4 20	108 0 10	7 41 57	41 19 24	47 17	2 22	5
1	1	In Ore ſplendidiſſima *Sirius*	α	97 52 30	106 19 15	9 49 1	39 32 8	48 7	3 7	1
16		In Poplite dextri Cruris, 1 ad	κ	98 20 0	120 47 10	12 12 14	53 55 0	40 58	3 21	6
				98 10 50	104 7 40	9 59 38	37 19 38	49 4	3 14	5
			ϱ	98 25 0	110 43 30	10 57 2	43 53 19	46 1	3 21	6
16		In Poplite dextri Cruris, 2 ad	κ	99 27 0	122 10 50	14 5 36	55 12 5	40 12	3 47	5
2	2	In Auribus	θ	99 56 50	101 40 10	11 52 53	34 44 34	50 11	3 56	5
6		In Pectore trium contiguarum 1 ad	π	100 1 30	109 53 30	12 55 4	42 55 33	46 29	4 0	6
13	9	Duarum in ſiniſtro Humero præcedens	ο	100 18 40	113 49 35	13 50 34	46 48 52	44 38	4 7	5
6		2 ad	π	100 24 30	110 3 30	13 25 49	43 3 24	46 26	4 10	6
3	3	In Capite	μ	100 29 10	103 40 40	12 44 29	36 41 50	49 19	4 10	4
6		3 ad	π	100 33 0	109 47 20	13 34 29	42 46 32	46 34	4 12	6
5	5	In Collo Auſtrina	ι	100 35 30	106 42 10	13 13 37	39 42 0	48 0	4 15	4
15	11	Sub Alvo inter duo Femora	ε	101 34 50	118 34 30	16 24 46	51 23 57	42 17	4 40	3. 2
				102 18 45	117 31 5	17 12 31	50 16 0	42 52	4 56	4
4	4	Duarum in Collo Borea	γ	102 26 0	105 12 25	15 17 41	38 1 50	48 42	5 0	3
12	8	Duarum in ſiniſtro Humero Sequens	ο	102 31 0	113 24 40	16 41 25	46 10 13	44 55	5 3	5. 4
14	10	In Eductione ſiniſtri Femoris	δ	103 55 20	115 55 45	19 3 30	48 29 37	43 43	5 37	2. 3
				104 51 40	115 27 10	20 12 26	47 53 49	44 1	6 0	7
				105 23 10	115 50 40	20 59 52	48 12 38	43 50	6 13	7
				105 32 30	116 16 35	21 18 34	48 36 51	43 38	6 18	5
				106 25 30	114 1 20	21 56 10	46 15 37	44 48	6 36	5
				106 26 50	114 24 45	22 3 25	46 38 30	44 37	6 35	5
18	13	In Cauda	η	107 56 0	118 43 30	♋ 25 12 16	50 38 56 A	42 34	7 12	3. 2

In Conſtellatione CANIS MINORIS.

Ptol.	Tych.	Denominatio	Bayer Cha.	Aſc. Recta	Diſt. a Polo B	Longitudo	Latitudo	Varia. Aſc. R.	Varia. D.a P.	Magnitud.
		Quæ eſt		106 55 40	77 46 15	♋ 16 48 34	10 16 12 A	60 2	6 45	7. 6
			ε	107 9 40	80 9 25	17 19 58	12 36 42	59 2	6 50	6
1	1	In Collo	β	107 34 10	81 7 35	17 51 52	13 31 30	58 39	7 1	3
	3		γ	107 48 30	80 29 25	18 1 23	12 51 51	58 55	7 7	6
			η	107 50 0	82 28 55	18 18 14	14 49 14	58 5	7 9	6
	4		ο	108 7 30	77 23 45	17 56 31	9 45 18	60 8	7 16	6
		1 ad	δ	108 58 40	87 28 15	20 10 40	19 37 58	56 3	7 36	6
		2 ad	δ	109 13 30	86 5 25	20 14 7	18 13 51	56 36	7 42	6
		3 ad	δ	109 28 10	85 59 55	20 28 33	18 6 22	56 40	7 48	6
2	2	In poſterioribus Femoribus, dicta *Procyon*	α	110 45 20	84 1 15	21 30 31	15 57 55	57 25	8 17	1. 2
	5		π	112 16 40	78 31 5	21 56 22	10 20 15	59 34	8 47	6
				113 47 40	76 41 5	23 22 23	8 15 17	60 15	9 26	5. 6
			ζ	113 54 10	87 28 50	25 19 47	18 53 0	56 3	9 30	5
				115 33 45	86 59 5	♋ 26 57 30	18 6 10	56 12	10 9	6

In Conſtellatione NAVIS.

Ptol.	Tych.	Denominatio	Bayer Cha.	Aſc. Recta	Diſt. a Polo B	Longitudo	Latitudo	Varia. Aſc. R.	Varia. D.a P.	Magnitud.
		Quæ eſt		112 47 10	115 41 30	♌ 0 38 1	46 45 50 A	44 29	9 8	6
				112 48 10	103 58 5	♋ 27 26 26	35 18 3	49 33	9 7	6

In Constellatione NAVIS.

ORDO Ptol.	ORDO Tych.	STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	Ascensio Recta °	′	″	Distantia a Polo B °	′	″	Longitudo s °	′	″	Latitudo °	′	″	Varia. Asc. R. ′	″	Varia. D.a P. ′	″	Magnitud.
9		Quæ Trium sub Scuto Puppis Media	τ	112	49	40	118	14	45	♌ 1	34	22	49	14	58 A	43	10	9	7	4.5
				112	55	0	103	50	25	♋ 27	32	40	35	9	13	49	37	9	8	6
				113	21	0	101	37	40	27	32	26	32	54	5	50	30	9	18	6
				113	55	30	106	28	10	29	22	18	37	32	35	48	35	9	31	5
3	2	Duarum contiguarum sub Scuto Borea	ξ	114	3	30	114	7	0	♌ 1	44	14	44	58	49	45	16	9	35	3.4
				114	17	40	102	3	35	♋ 28	43	17	33	8	53	50	23	9	41	5.6
				114	21	0	103	6	20	29	2	0	34	9	45	49	58	9	41	4
				114	30	0	104	2	40	29	26	5	35	3	10	49	36	9	46	6
1		Duarum in Acrostolio Puppis præcedens	e	115	53	10	112	5	0	♌ 3	20	43	42	36	40	46	18	10	17	4
				116	27	10	112	29	45	4	10	24	42	53	10	46	11	10	30	6
				116	31	0	86	51	45	♋ 27	55	7	17	48	27	56	16	10	30	4
				117	44	50	108	52	25	♌ 4	34	24	39	4	45	47	48	10	58	6
2		Sequens	ι	118	34	40	113	26	25	7	5	31	43	18	24	45	55	11	17	3
				118	47	40	108	21	50	5	39	6	38	20	40	48	5	11	22	5
				118	49	0	102	21	30	3	56	19	32	30	17	50	27	11	23	6
				119	4	30	102	54	50	4	22	52	32	59	10	50	15	11	27	6
				119	11	0	102	2	10	4	15	47	32	6	27	50	36	11	30	4.5
				119	47	0	104	52	55	5	44	40	34	44	10	49	32	11	44	5.6
				120	47	30	105	2	50	7	20	0	34	57	0	49	23	12	10	6
				122	4	0	102	5	30	♌ 7	30	6	31	29	17 A	50	41	12	33	6

In Constellatione HYDRÆ.

ORDO Ptol.	ORDO Tych.	STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	Ascensio Recta °	′	″	Distantia a Polo B °	′	″	Longitudo s °	′	″	Latitudo °	′	″	Varia. Asc. R. ′	″	Varia. D.a P. ′	″	Magnitud.
		Quæ est		122	16	0	92	47	30	♌ 5	13	29	22	24	32 A	54	4	12	36	4
				122	44	0	93	0	30	5	46	9	22	30	10	54	0	12	46	4
				125	4	15	96	57	5	9	17	52	25	46	6	52	40	13	36	6
2	19	De quinque in Capite Borea supra Oculum	δ	125	17	45	83	15	5	5	59	3	12	25	37	57	23	13	39	4
1	1	In Nare	σ	125	37	30	85	36	15	6	53	14	14	38	5	56	31	13	45	5
				126	19	15	101	24	30	11	58	2	29	44	42	51	10	14	1	6
4	2	Austrina in Hiatu Oris	η	126	44	45	85	31	30	7	59	12	14	17	10	56	34	14	10	4
				126	49	0	96	3	0	10	53	30	24	27	0	53	1	14	10	6
				126	50	30	104	51	50	13	39	49	32	55	23	49	55	14	9	6
				127	8	15	83	14	15	7	47	49	11	58	23	57	19	14	15	5
3	3	Duarum sequentium Borea, quasi in Cranio	ε	127	34	15	82	28	45	8	1	52	11	7	59	57	35	14	24	4
				127	55	30	102	27	5	14	2	39	30	18	40	50	54	14	32	6
	4		ρ	127	59	15	83	3	5	8	35	4	11	35	0	57	21	14	34	5
				128	26	15	92	19	55	11	31	8	20	26	14	54	18	14	43	5.6
				129	4	30	96	2	55	13	15	41	23	50	45	53	6	14	55	6
5	5	De quinque in Capite ultima in Mento	ζ	129	44	0	82	54	20	10	15	18	11	0	3	57	22	15	8	4
				130	4	0	96	49	10	14	31	58	24	18	44	52	52	15	15	6
6	6	Duarum in Eductione Cervicis præcedens	ω	132	23	45	83	42	5	13	4	5	11	3	45	57	2	15	58	6
				133	22	0	97	22	10	18	8	22	23	53	9	52	50	16	17	6
				133	35	15	97	33	55	18	26	1	24	0	29	52	44	16	23	6
				134	15	45	95	52	20	18	34	27	22	11	35	53	18	16	33	6
7	7	Duarum in Eductione Cervicis sequens	θ	134	33	45	86	23	45	15	57	4	13	2	47	56	9	16	40	4
				135	18	30	95	5	40	♌ 19	23	26	21	8	10 A	53	33	16	52	6

In Constellatione HYDRÆ.

Ordo Ptol.	Ordo Tych.	Stellarum Denominatio.	Bayer. Cha.	Ascensio Recta ° ′ ″	Distantia à Polo B. ° ′ ″	Longitudo s ° ′ ″	Latitudo ° ′ ″	Varia. Asc.R. ′ ″	Varia. D à P. ′ ″	Magnitud.
		Quæ est		135 22 0	97 29 0	♌ 20 14 28	23 23 33 A	52 50	16 55	6
				135 37 45	100 41 25	21 37 12	26 21 24	51 53	16 58	6
				136 11 45	100 41 55	22 12 42	26 11 13	51 55	17 7	6
				136 19 45	98 16 30	21 29 56	23 50 49	52 36	17 10	6
11		Duarum contiguarum Borea	A	137 28 7	93 48 35	21 9 15	19 15 8	54 2	17 27	6
				138 0 15	97 54 0	23 4 56	22 57 49	52 48	17 38	6
12	11	Duarum Contiguarum Lucidior (*Cor Hydræ*)	α	138 4 52	97 20 25	22 57 59	22 24 32	52 57	17 40	2
8	10	Trium in flexu Colli Australissima, 1 ad	τ	138 21 0	91 26 55	21 15 42	16 44 1	54 40	17 45	5
10	8	Media, 2 ad	τ	139 2 30	89 51 5	21 25 41	15 0 3	55 7	17 56	5
				139 45 15	94 34 20	23 42 29	19 15 1	53 47	18 6	6
				140 39 30	98 3 20	25 49 39	22 15 0	52 56	18 22	6
9	9	Sequens	ι	141 0 0	89 46 10	23 19 19	14 18 17	55 8	18 27	4
				141 9 30	98 3 15	26 20 0	22 5 19	52 56	18 31	6
				141 18 0	99 11 30	26 53 18	23 6 24	52 37	18 33	6
13	12	Trium post flexum sequentem præcedens	κ	141 19 20	102 56 30	28 19 43	26 37 21	51 36	18 32	4.5
14	13	Media, 1 ad	υ	144 9 15	103 24 45	♍ 1 23 33	26 5 14	51 41	19 17	5
15	14	Sequens, 2 ad	υ	147 31 0	101 35 0	4 1 45	23 11 31	52 23	20 3	5
	15		λ	148 52 0	100 50 35	5 4 10	22 1 2	52 40	20 22	4
16	16	Trium in recta sequentium præcedens	μ	152 47 15	105 16 20	10 44 50	24 40 10	52 3	21 10	4
17		Media, 1 ad	φ	154 25 15	105 22 5	12 22 47	24 8 24	52 10	21 30	5
				154 49 45	112 9 55	♍ 15 52 28	30 11 55 A	50 52	21 33	6

In Constellatione HYDRÆ & CRATERIS.

Ordo Ptol.	Ordo Tych.	Stellarum Denominatio.	Bayer. Cha.	Ascensio Recta ° ′ ″	Distantia à Polo B. ° ′ ″	Longitudo s ° ′ ″	Latitudo ° ′ ″	Varia. Asc.R. ′ ″	Varia. D à P. ′ ″	Magnitud.
		Quæ est 2 ad	φ	155 18 30	104 45 0	♍ 12 58 27	23 14 2 A	52 22	21 41	6
	17	3 ad	φ	155 53 30	105 16 45	13 45 56	23 29 50	52 19	21 45	5
19		Duarum infra Basin Crateris Borea, 1 ad	b	157 56 15	105 40 30	15 54 24	23 4 24	52 29	22 5	6
18	18	Sequens	ν	158 35 30	104 35 13	16 3 39	21 49 28	52 44	22 11	4
		2 ad	b	158 59 30	106 51 45	17 26 16	23 45 3	52 23	22 14	6
		3 ad	b	159 35 45	108 29 0	18 44 33	24 59 42	52 12	22 20	6
1	1		α	161 12 0	106 39 20	19 26 43	22 42 0	52 40	22 31	4
			ι	161 50 0	115 8 50	24 3 28	30 8 48	51 31	22 39	6
20	20	Duarum infra Basin Crateris Austrina	χ	162 36 15	115 37 50	25 1 40	30 16 31	51 32	22 47	5
				163 26 30	116 27 35	26 14 11	30 41 12	51 35	22 51	6
		Duarum infra Basin Crateris Borea	β	164 7 45	111 8 45	24 15 35	25 37 33	52 26	22 55	3.4
3	3	Duarum in medio Cratere Borea	δ	165 58 15	103 6 50	22 23 50	17 35 20	53 39	23 8	4
			λ	167 1 0	107 7 5	25 6 43	20 49 31	53 20	23 15	5.6
5	4	In Boreo Ambitu Oris	ε	167 14 30	99 10 5	21 55 59	13 28 28	54 11	23 17	4
2	2	In medio Cratere Austrina	γ	167 22 0	105 59 10	24 56 16	19 39 22	53 29	23 18	4
			κ	167 53 30	100 39 50	23 9 20	14 35 16	54 3	23 20	5
				169 12 45	117 33 30	♎ 2 6 56	29 22 14	52 38	23 26	6
				169 21 0	119 22 20	3 11 25	30 55 59	52 26	23 27	6
21		Trium post 20am in Triangulo præcedens	ξ	169 23 0	120 8 10	3 37 47	31 35 55	52 21	23 28	4
				169 48 30	121 10 50	4 34 51	32 21 21	52 19	23 30	6
7	5	In Boreali Ansa Crateris	θ	170 14 15	98 5 55	♍ 24 16 26	11 18 33	54 25	23 31	4
				170 14 45	122 50 55	♎ 5 54 10	33 39 23	52 19	23 33	7
				170 21 45	121 15 45	5 7 46	32 12 27 A	52 28	23 32	6

In Conſtellatione HYDRÆ & CRATERIS.

Ordo Ptol.	Ordo Tych.	STELLARUM Denominatio.	Bayer. Cha.	Aſcenſio Recta ° ′ ″	Diſtantia à Polo B. ° ′ ″	Longitudo. s ° ′ ″	Latitudo. ° ′ ″	Varia. Aſc. R. ′ ″	Varia. D. à P. ′ ″	Magnitud.
	8	Quæ eſt	ι	170 44 30	101 30 15	♍ 26 8 52	14 13 32 A	54 15	23 32	5
22		Trium poſt 20am in Triangulo Media	ο	171 8 45	123 0 40	♎ 6 47 26	33 26 39	52 29	23 35	5
				171 31 0	120 46 0	5 53 2	31 18 40	52 49	23 38	6
4	6	In Auſtrali Oris Ambitu	ζ	172 17 0	106 38 10	♍ 29 45 50	18 17 29	54 0	23 40	4
23		Trium in Triangulo dicto ſequens *Hydræ.*	β	174 16 0	122 10 20	♎ 9 4 47	31 28 16	53 23	23 46	4
				174 57 45	116 44 40	6 53 3	26 21 30	53 51	23 48	6
6	7	In Auſtrali Anſa Crateris	η	175 4 30	105 25 40	1 47 42	16 4 46	54 25	23 48	4
				176 16 30	107 56 10	3 58 41	17 52 59 A	54 28	23 50	5. 6

In Conſtellatione CORVI.

Ordo Ptol.	Ordo Tych.	STELLARUM Denominatio.	Bayer. Cha.	Aſcenſio Recta ° ′ ″	Diſtantia à Polo B. ° ′ ″	Longitudo. s ° ′ ″	Latitudo. ° ′ ″	Varia. Aſc. R. ′ ″	Varia. D. à P. ′ ″	Magnitud.
1		Quæ in Roſtro eſt	α	178 7 30	113 0 10	♎ 7 55 35	21 44 26 A	54 39	23 54	4
2	1	In Collo juxta Caput	ε	178 34 7	110 53 50	7 21 58	19 39 41	54 43	23 54	4
				178 47 20	111 52 35	8 0 25	20 27 45	54 44	23 54	6
4	2	In Ala dextra, & præcedente	γ	179 59 22	105 49 10	6 25 58	14 29 0	54 56	23 53	3
3	6	In Pectore	ζ	181 8 45	110 29 35	9 29 58	18 16 40	55 6	23 53	5
				181 49 0	113 7 5	11 16 15	20 23 42	55 16	23 54	6
5	3	2ar in Ala ſequente præcedens	δ	183 28 45	104 47 10	9 9 13	12 9 47	55 21	23 50	3
6	7	Sequens	η	184 1 30	104 28 35	9 31 7	11 39 55	55 23	23 49	5
7	4	In Pede, communis cum Hydræ	β	184 33 0	111 40 55	♎ 13 3 25	18 1 40 A	55 41	23 51	3

HYDRÆ Continuatio.

Ordo Ptol.	Ordo Tych.	STELLARUM Denominatio.	Bayer. Cha.	Aſcenſio Recta ° ′ ″	Diſtantia à Polo B. ° ′ ″	Longitudo. s ° ′ ″	Latitudo. ° ′ ″	Varia. Aſc. R. ′ ″	Varia. D. à P. ′ ″	Magnitud.
		Quæ eſt	ψ	193 7 15	111 27 20	♎ 20 32 5	14 33 15 A	57 0	23 20	6
24	22	Poſt Corvum in origine Caudæ	γ	195 33 15	111 31 50	22 42 30	13 43 18	57 25	23 5	3
				205 18 45	113 26 20	♏ 1 59 34	12 2 6	59 19	21 42	6
				205 54 0	113 28 45	2 32 43	11 52 30	59 25	21 37	6
25		In extremitate Caudæ	π	207 4 30	115 10 45	4 11 8	13 3 58	59 58	21 22	4
				208 46 30	115 46 40	5 52 38	13 4 11	60 25	21 4	6
				211 20 0	116 28 20	8 20 0	12 54 21	61 4	20 29	5
				212 31 45	118 4 35	9 55 55	14 2 26	61 44	20 14	5
				216 23 30	113 38 50	11 45 29	8 42 11	61 3	19 22	6
				217 2 30	114 10 45	12 30 0	9 0 50	61 20	19 12	5. 6
				217 21 45	114 17 50	12 49 10	9 1 56	61 27	19 7	6
				217 26 0	114 45 25	13 1 49	9 26 50	61 36	19 7	6
				217 28 0	115 18 45	13 14 24	9 57 48	61 47	19 6	7
				218 1 15	116 37 50	14 8 58	11 3 9	62 15	18 57	5
				220 6 0	116 22 55	15 52 1	10 13 50	62 32	18 25	6
				220 56 15	116 48 0	♏ 16 43 19	10 23 52 A	62 46	18 12	6. 7

In Conſtellatione SEXTANTIS Heveliana.

Ordo Ptol.	Hev.	STELLARUM Denominatio.	Bayer. Cha.	Aſcenſio Recta ° ′ ″	Diſtantia à Polo B. ° ′ ″	Longitudo. s ° ′ ″	Latitudo. ° ′ ″	Varia. Aſc. R. ′ ″	Varia. D. à P. ′ ″	Magnitud.
	6	Quæ ad Cylindrum Sextantis		140 10 40	81 47 50	♌ 19 59 3	6 59 30 A	57 18	18 14	5
	5	In Latere, Auſtralis ſuperior		140 32 30	83 58 25	21 0 44	8 56 56	56 41	18 19	5
				143 8 0	95 50 0	27 30 12	19 19 57	53 35	19 0	6
				143 33 30	84 13 45	23 58 17	8 14 5	56 30	19 7	6
				143 44 30	95 57 5	28 9 7	19 14 20	53 32	19 8	6
				143 52 30	92 48 50	27 10 14	16 14 25	54 22	19 12	6
				144 1 0	86 7 30	25 1 4	9 52 53	56 2	19 13	6
	1	In Latere, Auſtralis inferior		144 18 0	96 40 0	28 57 20	19 43 16	53 25	19 18	6
				144 26 30	83 37 5	24 36 8	7 22 14	56 37	19 18	6
				144 58 30	79 37 10	♌ 23 47 51	3 25 19 A	57 38	19 26	6

In Constellatione SEXTANTIS Heveliana.

ORDO Ptol.	ORDO Hev.	STELLARUM Denominatio.	Bayer. Cha.	Ascensio Recta. ° ′ ″	Distantia à Polo B. ° ′ ″	Longitudo. S ° ′ ″	Latitudo. ° ′ ″	Varia. Asc. R. ′ ″	Varia. D. à P. ′ ″	Magnitud.
		Quæ est		145 24 10	80 13 40	♌ 24 23 47	3 51 31 A	57 26	19 33	5. 6
				145 52 30	84 9 20	26 8 41	7 24 41	56 26	19 41	6
				146 59 40	85 18 40	27 35 45	8 7 37	56 10	19 57	6
				147 37 0	82 53 40	27 21 37	5 38 35	56 41	20 4	6
	7	In medio Sextantis		147 59 30	88 52 20	29 46 47	11 8 24	55 20	20 10	4
				148 14 30	82 19 30	28 45 7	4 53 50	56 40	20 26	6
	2	In Limbo præcedens		148 38 30	96 54 10	♍ 3 19 24	18 25 36	53 32	20 17	6
				148 53 0	96 54 20	3 33 37	18 20 37	53 33	20 23	6
	12	Ad Latus superius Sextantis		149 8 30	83 52 10	♌ 28 46 50	5 6 3	56 38	20 25	6
				149 32 30	95 52 10	♍ 3 48 38	17 8 28	53 48	20 30	6
				149 39 40	96 28 10	4 9 26	17 39 29	53 41	20 32	6
		In Limbo sequens		150 33 45	96 32 30	5 3 1	17 24 10	53 40	20 43	6
				151 13 10	86 10 30	1 53 18	7 29 0	55 50	20 52	5
				151 51 30	89 21 10	3 37 56	10 13 42	55 12	20 58	6
				151 54 30	92 31 30	4 50 38	13 10 16	54 34	21 0	6
				152 39 45	89 21 15	4 23 39	9 56 26	55 12	21 8	6
				152 43 10	92 49 40	5 43 53	13 9 32	54 31	21 9	6
	8	In Regula ad Pinnacidium		152 52 15	91 10 25	5 15 35	11 33 30	54 50	21 12	5
				153 23 45	90 10 30	5 23 29	10 26 35	55 2	21 16	5
	9	Inter Regulam & latus Boreum		153 36 30	89 3 50	5 11 2	9 19 47	55 13	21 19	5
				153 38 0	86 16 0	4 12 21	6 42 41	55 47	21 19	6
	10	Inter Sextantem & ♌^m inferior		154 1 10	83 46 45	3 38 53	4 14 36	56 11	21 23	6
	11	Superior		156 22 30	90 7 40	8 11 16	9 18 26	55 1	21 49	6
				156 39 30	84 48 30	6 28 48	4 15 27	55 55	21 53	6
				156 49 0	83 38 30	6 11 46	3 6 33	56 8	21 55	6
				157 16 10	85 53 50	7 27 0	5 2 42	55 44	21 59	6
				157 27 0	82 0 20	6 10 48	1 21 41	56 22	22 0	6
				157 46 30	82 1 50	6 29 33	1 15 59	56 21	22 1	6
				158 18 10	97 23 20	12 48 42	15 18 38	53 54	22 8	7
				158 21 20	92 24 0	10 54 52	10 40 35	54 40	22 9	6
	4	Sextantem sequitur ante Craterem		158 39 0	97 16 0	♍ 13 5 35	15 3 55 A	53 56	22 11	6

In Constellatione CENTAURI.

Ptol.	Hev.	Denominatio	Bayer	Ascensio Recta	Distantia à Polo B.	Longitudo	Latitudo	Varia. Asc. R.	Varia. D. à P.	Magnitud.
3	3	Quæ de 4 in Capite 2[ar] Media præcedens	i	202 1 45	121 27 15	♏ 2 22 43	20 33 34 A	60 19	22 15	4. 5
1	1	De 4 in Capite Australissima	g	202 53 10	122 52 55	3.41 36	21 34 40	60 49	22 7	4. 5
4		De 4 in Capite 2[ar] Med. sequens	k	203 30 0	121 26 15	3 36 0	20 2 50	60 39	22 0	4. 5
2	2	De 4 in Capite Borea	b	203 51 30	120 22 35	3 27 55	18 57 0	60 29	21 56	4. 5
6		In dextro Humero	θ	207 8 0	124 48 35	♏ 8 0 18	21 59 6 A	62 24	21 22	2. 3

In Constellatione LUPI.

Ptol.	Hev.	Denominatio	Bayer	Ascensio Recta	Distantia à Polo B.	Longitudo	Latitudo	Varia. Asc. R.	Varia. D. à P.	Magnitud.
18		Quæ 2[ar] in Pede anteriore Austrina est		223 55 0	120 19 25	♏ 20 21 0	12 58 21 A	64 33	17 22	5
19		Borea	δ	224 45 0	118 58 25	20 39 24	11 28 12	64 11	17 8	5. 6
16		Duarum in Rostro præcedens	γ	230 1 15	123 21 5	26 20 43	14 25 44	66 56	15 33	5. 6
				230 45 15	123 39 45	27 2 28	14 34 6	67 12	15 19	5. 6
17		Sequens	λ	232 49 15	122 37 0	♏ 28 29 40	13 7 48 A	67 4	14 39	5

In Constellatione PISCIS AUSTRINI.

ORDO Ptol.	ORDO Tych.	STELLARUM Denominatio.	Bayer. Cha.	Ascensio Recta. ° ' "	Distantia à Polo B. ° ' "	Longitudo. S ° ' "	Latitudo. ° ' "	Varia. Asc. R. ' "	Varia. D. à P. ' "	Magnitud.
		Quæ est		310 31 20	123 25 30	♒ 4 5 10	14 37 12 A	67 12	15 22	5
				311 34 20	123 32 40	4 55 26	14 58 20	67 2	15 40	6
				313 34 :: 0	118 50 40	7 56 28	10 55 40	64 41	16 20	6
				314 44 30	123 25 20	7 35 20	15 36 7	66 26	16 40	4. 5
				317 34 :: 0	122 32 10	9 56 0	15 22 36	65 30	17 23	6
				318 20 0	125 15 50	9 57 40	18 15 14	66 26	17 42	6
				319 29 45	124 23 20	11 12 10	17 43 27	65 49	17 58	6
				319 30 30	117 31 0	13 26 18	11 12 5	63 15	18 2	4. 5
11		Trium in Pinna Borea præced.	ι	321 34 30	124 23 50	12 54 28	18 17 15	65 24	18 35	4
10		Media est	θ	322 20 30	122 17 40	14 19 30	16 21 18	64 22	18 47	4
				325 24 45	119 54 20	17 57 48	14 21 20	62 42	19 36	6
9		Sequens	η	325 42 30	119 54 20	17 55 20	15 13 40	62 55	19 38	5
				326 35 15	121 22 10	18 8 10	16 51 45	63 13	19 49	6
6		In Australi Pinna super Costis	μ	327 31 40	124 27 40	17 45 56	20 2 0	64 2	20 3	4
				327 57 0	124 1 50	18 16 36	19 45 20	63 47	20 8	5. 6
		2ar in Ventre præcedens	λ	329 8 40	119 16 30	21 3 20	15 40 40	62 3	20 25	4. 5
2		3ium in Australi ambitu Capitis præcedens	β	333 25 15	123 53 20	22 49 55	21 18 30	62 21	21 15	3
5		Ad Branchiam	ε	335 50 10	118 38 0	26 58 40	17 14 18	60 29	21 43	3. 4
				336 14 15	120 57 10	26 22 50	19 30 50	60 58	21 48	5
				337 5 30	116 50 20	28 45 50	16 0 10	59 52	21 56	6
				338 31 20	121 8 0	28 13 16	20 26 36	60 27	22 11	6
3		In ambitu Capitis 3ium Media	γ	338 46 0	124 29 20	26 58 26	23 36 10	61 7	22 12	5
4		Sequens	δ	339 38 30	124 10 0	27 50 15	23 36 7	60 48	22 19	5
1		In Ore & principio Fluvii	α	340 5 0	121 14 45	♒ 29 29 0	21 4 56 A	60 7	22 24	1

FIXARUM

IN

CONSTELLATIONIBUS

EXTRA

Zodiacum ad Septentrionem Sitis.

In Constellatione CASSIOPEÆ.

ORDO Ptol.	ORDO Tych.	STELLARUM Denominatio.	Bayer. Cha.	Ascensio Recta. ° ' "	Distantia à Polo B. ° ' "	Longitudo. S ° ' "	Latitudo. ° ' "	Varia. Asc. R. ' "	Varia. D. à P. ' "	Magnitud.
		Quæ est	e	343 25 0	32 14 20	♈ 21 6 45	56 46 0 B	44 4	22 48	6
				344 7 30	32 20 0	21 29 16	56 26 10	44 32	22 55	7
				347 37 0	33 1 30	23 5 5	54 38 32	46 57	23 20	6
			d	347 49 30	29 24 30	27 42 49	57 10 12	45 53	23 17	5
	14		τ	353 1 30	33 3 30	26 46 31	52 39 50	50 21	23 40	5
				353 31 0	29 29 50	♉ 1 9 40	55 7 45 B	50 1	23 43	6

In Conſtellatione CASSIOPEÆ.

ORDO Ptol.	ORDO Tych.	STELLARUM Denominatio.	Bayer. Cha.	*Aſcenſio. Recta.* ° ′ ″	*Diſtantia à Polo B.* ° ′ ″	*Longitudo.* s ° ′ ″	*Latitudo.* ° ′ ″	*Varia. Aſc.R.* ′ ″	*Varia. D.à P.* ′ ″	*Magnitud.*
13	13	Quæ In ſummitate Sedis	ϛ	354 46 30	34 13 0	♈ 26 46 24	51 9 17 B	51 37	23 45	6
10	10	In dextro Cubito	σ::	355 52 0	35 57 40	25 50 41	49 23 50	52 28	23 50	6
				357 9 0	29 26 0	♉ 3 28 59	53 57 10	52 39	23 50	6
				357 41 0	27 31 10	6 4 3	55 10 6	52 49	23 52	6
12	12	In medio Sedis	β	358 14 0	32 33 20	0 48 6	51 13 50	53 33	23 52	3.2
				2 1 0	29 52 50	5 59 15	52 1 20	56 10	23 50	6
				3 32 30	25 11 45	12 9 24	55 1 40	57 43	23 52	6
	22		λ	3 43 30	37 11 10	0 22 23	45 38 50	56 45	23 47	5
11	11	Supra Scabellum Throni	κ	3 58 0	28 46 40	8 20 19	52 14 40	57 38	23 49	4
				4 13 0	24 57 50	12 47 47	54 59 48	58 17	23 50	6
1	1	In Capite	ζ	5 0 0	37 47 50	0 47 38	44 42 13	57 26	23 50	4
2	2	In Pectore *Schedir*	α	5 49 0	35 9 45	3 30 23	46 35 53	58 9	23 46	3
	24	*In Virga, Penultima* eſt	ξ	6 13 45	41 11 40	♈ 29 10 4	41 25 50	57 44	23 47	6
	26	*Extrema*	π	6 36 0	44 40 30	27 6 18	38 19 0	57 35	23 46	6
				6 39 0	16 43 20	♉ 25 15 54	59 53 43	63 23	23 47	6
	25		ο	6 55 0	43 24 30	♈ 28 10 25	39 17 45	57 50	23 44	6
				7 11 30	16 51 40	♉ 25 14 30	59 41 10	64 3	23 40	6
3	3	In Cingulo	η	7 40 30	33 50 10	5 52 56	47 4 19	59 25	23 41	4
	23		ν	7 51 0	40 43 30	0 41 50	41 16 5	58 33	23 41	5
		1 ad	υ	9 29 30	32 42 30	8 2 23	47 24 44	60 47	23 36	7
4	4	In Coxis	γ	9 35 30	30 57 20	9 39 5	48 47 56	61 17	23 35	3
	21	2 ad	υ	9 38 30	32 29 40	8 19 26	47 32 20	60 57	23 34	6
				11 29 0	26 38 0	14 55 6	51 39 20	63 58	23 26	6
9	9	In ſiniſtro Brachio	μ		36 36 20					5
				12 32 30	22 53 0	19 30 36	54 13 40	66 38	23 20	6
				13 0 0	26 38 0	15 46 12	51 13 50	65 11	23 19	6
8	8	In ſiniſtro Brachio infra Anconem	θ	13 8 30	36 31 30	7 28 29	43 5 15	62 4	23 18	4
	20			15 14 30	33 24 30	11 13 16	45 4 7	64 11	23 6	6
				15 26 :: 0	26 38 20					7
	15		ψ	16 10 0	23 30 0	20 39 40	52 49 50	69 40	22 59	5.6
5	5	In Genibus	δ	16 30 0	31 23 0	13 37 15	46 23 26	65 43	22 57	3
	17			17 15 0	21 23 0	23 28 44	54 11 20	72 20	22 52	6
	13		χ	18 31 30	32 22 10	14 8 5	44 58 55	66 35	22 44	6
			b	18 41 0	18 33 30	27 23 27	55 58 51	76 51	22 46	6
				19 56 0	18 57 50	27 26 30	55 24 40	77 43	22 33	6
			g	19 57 30	20 58 10	25 12 4	53 52 19	75 27	22 33	6
	18		c	20 1 0	23 33 10	22 34 53	51 50 12	73 3	22 32	6
				20 42 30	31 1 40	16 31 55	45 30 16	68 36	22 26	6
6	6	In Crure	ε	23 7 0	27 52 20	20 26 48	47 31 50	72 12	22 4	3
			d	23 10 0	22 51 50	24 51 8	51 38 50	76 32	22 2	6
			::	24 0 0	14 14 30	♊ 4 49 7	58 6 56	91 40	21 56	5
			e	24 20 0	20 36 5	♉ 27 38 26	53 12 7	80 16	21 52	5
				24 24 0	15 24 50	♊ 3 28 12	57 11 10	89 20	21 53	6
			f	24 29 0	19 6 20	♉ 29 15 53	54 21 4	82 32	21 50	4.5
				24 55 0	16 56 0	♊ 1 51 18	55 56 45	86 50	21 48	6
				25 4 0	27 7 20	♉ 22 10 15	47 40 34	74 12	21 47	7
				25 7 30	26 37 20	22 36 15	48 5 0	74 40	21 46	7
				25 52 0	19 56 40	29 0 43	53 24 15	82 48	21 38	6
				27 40 0	24 57 50	25 21 24	48 53 6 B	78 8	21 18	6

In Conſtellatione ANDROMEDÆ.

ORDO Ptol.	ORDO Tych.	STELLARUM Denominatio.	Bayer. Cha.	Aſcenſio. Recta.	Diſtantia à Polo B.	Longitudo.	Latitudo.	Varia. Aſc.R.	Varia. D.à P.	Magnitud.
23		Quæ extra præcedit tres in Manu dextra	ο	341 55 30	40 19 30	♈ 3 29 27	43 45 38 B	48 34	22 41	3.4
				342 6 0	48 53 30	3 57 22	44 3 8	48 33	22 43	6

In Constellatione ANDROMEDÆ.

ORDO Ptol.	ORDO Tych.	STELLARUM Denominatio.	Bayer. Cha.	Ascensio Recta.	Distantia à Polo B	Longitudo.	Latitudo.	Varia. Asc.R.	Varia. D.à P.	Magnitud.
				° ' "	° ' "	s ° ' "	° ' "	' "	' "	
		Quæ est		342 36 10	41 37 0	♈ 10 21 16	49 53 26 B	46 53	22 45	6
				343 24 0	45 16 0	7 53 15	46 35 5	48 11	22 51	6
				343 27 30	42 22 25	10 21 9	48 56 23	47 27	22 50	6
				344 2 30	48 6 5	6 15 11	43 57 5	49 0	22 55	6.7
				344 37 30	42 16 10	11 26 45	48 34 11	47 56	23 0	5.6
				345 53 0	42 40 0	12 8 29	47 45 17	48 34	23 5	6
				345 55 30	49 54 40	6 36 29	41 39 54	50 0	23 8	6
				346 17 30	49 36 45	7 8 12	41 46 32	50 5	23 11	6.7
				346 18 30	43 3 45	12 9 27	47 15 55	48 51	23 9	6
				346 29 15	53 30 0	4 44 16	38 20 45	50 45	23 10	6
				348 4 0	48 47 0	9 15 12	41 46 59	50 34	23 20	6
				349 1 30	52 27 30	7 38 10	38 14 42	51 25	23 24	6
				349 53 0	51 27 45	9 1 14	38 46 4	51 33	23 29	6
9	10	Trium in Manu dextra Borea	λ	350 37 30	45 12 25	14 0 43	43 48 34	51 2	23 33	4
7	7	Austrina	ι	350 45 30	48 26 15	11 47 25	41 1 26	51 30	23 32	4
				351 4 30	41 14 10	17 32 35	46 55 32	50 39	23 33	6
8	8	Media	κ	351 18 45	47 22 5	13 0 16	41 43 6	51 34	23 36	4
	9		ψ	352 42 0	45 17 20	15 39 13	42 56 29	51 53	23 42	5.6
	1	In Capite, et *Umbilico Pegasi*	α	358 6 0	62 37 45	9 58 53	25 41 1	54 42	23 52	2
				358 35 30	45 38 30	20 9 52	40 24 33	54 16	23 52	5
				359 23 30	50 40 20	17 34 35	35 46 13	54 40	23 54	6
5	5	Trium in dextro Brachio Borea	θ	0 12 30	53 2 50	16 51 44	33 22 53	54 56	23 53	4.5
4	4	Austrina	σ	0 31 0	54 56 10	16 3 52	31 35 56	55 2	23 54	5
				0 37 30	47 55 35	14 33 36	28 54 15	55 2	23 54	6
6	6	Media	ρ	1 11 0	53 45 10	17 16 50	32 23 11	55 15	23 53	5
				3 26 30	61 58 25	14 59 3	24 11 42	55 41	23 52	6
2	2	In dextro Humero	π	5 4 0	58 0 0	18 19 47	27 8 28	56 13	23 50	4.5
3	3	In sinistro Humero	ε	5 32 40	62 23 15	16 37 2	23 0 57	56 8	23 48	4
1	23	In Interscapilio, ἐν μεταφρένῳ	δ	5 41 30	60 51 10	17 28 14	24 20 35	56 14	23 47	3
				6 7 0	52 15 25	22 13 13	31 51 36	56 51	23 48	6
				6 28 0	50 25 25	23 31 40	33 20 44	57 4	23 47	*Neb*
10	11	In sinistro Brachio	ζ	7 45 0	67 26 5	16 16 29	17 35 51	56 17	23 42	4
14	15	Trium sub Cingulo Borea	ν	8 11 0	50 37 5	24 48 52	32 33 13	57 37	23 41	4
				9 38 30	68 2 20	17 40 58	16 19 35	56 32	23 35	6
13	14	Trium sub Cingulo Media	μ	9 52 30	53 12 35	24 48 45	29 39 20	57 55	23 35	4.3
11	12	In ancone Brachii sinistri	η	10 13 0	68 14 35	18 6 8	15 55 19	56 36	23 34	4.5
				11 25 0	50 18 45	27 35 23	31 40 9	58 44	23 29	6
				11 30 0	59 51 45	22 54 41	23 3 47	57 39	23 27	6
			d	12 37 0	47 42 50	29 58 16	33 33 13	59 34	23 22	5
20	21	In dextro Genu	φ	12 57 0	44 24 5	♉ 2 8 1	36 20 21	60 15	23 20	5
12	13	Sub Cingulo trium Austrina	β	13 5 0	56 2 40	♈ 26 2 44	25 56 19	58 30	23 20	2
				13 14 0	49 34 10	29 26 27	31 41 40	59 28	23 18	6
				13 29 0	53 55 45	27 24 8	27 42 18	58 57	23 17	5.6
				16 5 0	46 6 40	♉ 3 33 44	33 47 50	61 8	23 0	4.5
				16 32 0	53 54 55	♈ 29 54 29	26 39 3	59 48	22 58	6
				17 21 0	46 12 40	♉ 4 28 45	33 17 31	61 38	22 52	5
21		Duarum in Syrmate Borea	ξ	17 57 30	44 36 45	5 49 27	34 30 55	62 14	22 48	5
18	19	Duarum in Poplite sinistro, Borealior	υ	19 42 0	50 9 50	4 16 27	28 58 21	61 32	22 34	6.5
	18	In dext. pede, Australior *Persei*	υ	19 48 40	42 57 20	8 8 36	25 23 45	63 27	22 33	5
22		Duarum in Syrmate Austrina	λ	20 15 0	47 12 10	6 11 26	31 27 43	62 27	22 30	6
19	20	Duarum in Poplite sinistro Austrina	τ	20 37 30	51 0 40	4 36 1	27 54 6	61 36	22 26	5
16	17	In dextro Pede Boreo *Persei*	φ	21 8 40	40 53 10	♉ 10 18 13	36 49 13 B	64 43	22 22	4

In Constellatione ANDROMEDÆ.

Ordo Ptol.	Ordo Tych.	Stellarum Denominatio.	Bayer Cha.	Ascensio Recta. ° ′ ″	Distantia à Polo B. ° ′ ″	Longitudo. s ° ′ ″	Latitudo. ° ′ ″	Varia. Asc.R. ′ ″	Varia. D. à P. ′ ″	Magnitud.
		Quæ est		23 44 0	50 49 15	♉ 7 9 40	27 4 8 B	62 40	21 58	Neb
				24 29 0	54 17 35	6 13 5	23 39 13	62 1	21 49	6
15	16	Supra pedem sinistrum	γ	26 17 30	49 11 5	9 55 44	27 46 7	63 57	21 33	2.3
				27 30 0	53 38 20	8 56 41	23 18 11	63 0	21 17	6
				28 4 30	52 27 0	9 54 32	24 13 24	63 30	21 12	6
			b	28 31 0	47 14 50	12 32 20	28 52 35	65 18	21 6	6
				29 31 0	42 38 0	15 27 48	32 48 36	67 31	20 55	6
			c	29 55 0	44 4 45	15 4 19	31 22 28	67 3	20 50	6
				30 13 0	41 18 5	16 38 31	33 49 31	68 24	20 45	6
				31 4 30	41 25 50	17 11 58	33 28 27	68 42	20 39	6
				31 21 30	41 9 25	17 52 19	33 38 50	69 7	20 30	5
				31 53 30	40 50 25	♉ 18 4 41	33 47 35 B	69 18	20 26	6.7

In Constellatione TRIANGULI.

Ordo Ptol.	Ordo Tych.	Stellarum Denominatio.	Bayer Cha.	Ascensio Recta. ° ′ ″	Distantia à Polo B. ° ′ ″	Longitudo. s ° ′ ″	Latitudo. ° ′ ″	Varia. Asc.R. ′ ″	Varia. D. à P. ′ ″	Magnitud.
		Quæ est	d	21 3 0	62 3 50	♉ 0 5 17	17 39 8 B	59 27	22 23	6
1	1	In Apice Trianguli	α	23 50 30	61 57 0	2 30 51	16 48 23	60 2	21 57	4
			ε	26 13 0	58 13 45	6 0 [illegible]5	19 28 0	61 24	21 33	6
2	2	Trium in Base præcedens	β	27 46 30	56 30 0	7 59 44	20 34 17	62 14	21 14	4
				28 35 0	59 57 30	7 18 45	17 6 18	61 29	21 6	7
			ι	28 36 20	61 9 20	6 52 35	15 59 2	61 11	21 7	6
			η	29 24 10	58 6 30	8 42 40	18 34 12	62 8	20 55	6
3	3	Media	δ	29 32 10	57 13 5	9 9 43	19 21 32	62 26	20 54	5
4	4	Sequens	γ	29 43 30	57 36 30	9 10 21	18 56 7	62 23	20 52	4
			a	30 13 45	62 48 40	7 38 31	13 55 26	61 5	20 46	6
			d	32 16 30	59 37 15	10 32 52	16 16 32	62 20	20 20	7
			c	32 31 0	61 43 15	9 59 34	14 14 3	61 48	20 17	6
				32 40 0	61 29 20	10 12 15	14 24 24	61 53	20 14	7
				33 27 0	55 15 30	13 8 28	20 0 37	63 59	20 2	6
				34 13 45	56 41 40	13 15 1	18 26 18	63 41	19 54	7
				37 39 30	66 8 5	♉ 12 56 17	8 32 12 B	61 23	19 3	7

In Constellatione PERSEI.

Ordo Ptol.	Ordo Tych.	Stellarum Denominatio.	Bayer Cha.	Ascensio Recta. ° ′ ″	Distantia à Polo B. ° ′ ″	Longitudo. s ° ′ ″	Latitudo. ° ′ ″	Varia. Asc.R. ′ ″	Varia. D. à P. ′ ″	Magnitud.
		Quæ est		23 0 30	36 24 20	♉ 14 19 13	40 13 16 B	67 21	22 5	6
			g	23 12 30	40 45 45	11 52 1	36 18 37	65 37	22 4	6
				24 48 0	42 20 0	12 9 56	34 26 1	65 45	21 46	6.7
				25 31 0	37 2 0	15 39 10	38 57 36	68 18	21 42	6
				27 39 0	33 50 40	19 1 27	41 12 23	71 7	21 18	6
			b	28 20 0	40 24 0	15 44 57	35 9 43	68 2	21 11	6
1		In Manu dextra est	χ	29 9 30	33 57 0	19 56 48	40 43 21	71 52	20 59	7.6
				29 12 0	33 33 45	20 12 35	41 3 22	72 1	20 59	7
	1		i	30 18 30	35 35 30	19 44 43	38 57 41	71 26	20 46	6
				31 0 30	34 48 50	20 39 22	39 28 48	72 18	20 37	7
				35 21 30	36 15 0	22 47 40	37 6 22	73 23	19 39	7
			q	35 43 7	51 9 0	16 31 53	22 13 6	65 48	19 27	6
4	4	In sinistro Humero	θ	35 49 0	42 6 45	20 19 23	31 36 7	70 11	19 31	4
				36 5 0	47 2 15	18 25 57	26 57 27	67 54	19 27	6
				37 8 0	41 32 20	21 32 0	31 48 10	70 58	19 12	6
Inf. 3	29	Illas in Larva præcedit, 1 ad	p	37 46 30	52 59 30	17 29 13	20 55 32	65 5	19 2	4
			r	38 6 30	56 14 40	16 36 35	17 46 8	64 41	18 58	5.6
5	5	In Capite	τ	38 8 0	38 32 30	23 35 30	34 20 12	73 12	18 57	5
				38 32 30	38 32 25	23 52 40	34 14 32	73 22	18 52	6
Inf. 3		2 ad	p	38 34 0	52 57 30	18 8 11	20 44 43	66 4	18 49	6
				39 39 0	59 20 40	♉ 16 51 8	14 24 47 B	63 54	18 33	4.5

In Constellatione PERSEI.

ORDO Ptol.	ORDO Tych.	STELLARUM Denominatio.	Bayer. Cha.	Ascensio Recta. ° ′ ″	Distantia à Polo B. ° ′ ″	Longitudo. s ° ′ ″	Latitudo. ° ′ ″	Varia. Asc.R. ′ ″	Varia. D. à P. ′ ″	Magnitud.
15	15	Quæ In Capite Gorgonis	π	39 46 0	51 36 30	♉ 19 34 35	21 42 15 B	66 54	18 32	4
3	3	In dextro Humero	γ	40 39 0	37 44 20	25 42 7	34 30 5	74 46	18 17	3
			s	40 47 38	55 9 10	19 11 10	18 5 0	65 43	18 13	6
14	14	In Capite Gorgonis præit lucidam	ρ	41 21 30	52 23 40	20 34 32	20 33 13	66 58	18 6	4
12	12	In Capite Gorgonis lucida *Medusæ Caput*	β	42 2 15	50 16 50	21 50 42	22 23 47	68 6	17 56	2. 3
11	11	In sinistri Brachii Ancone	κ	42 11 0	46 20 50	23 21 12	26 4 21	70 5	17 53	5. 4
13	13	In Capite Gorgonis, sequens lucidam	ω	42 50 30	51 36 20	22 1 40	20 55 58	67 43	17 42	5
				44 12 30	40 57 10	26 52 44	30 42 12	73 52	17 18	6
				44 15 0	47 8 50	24 38 48	24 49 52	70 15	17 16	6
				44 19 30	41 4 30	26 54 44	30 33 42	73 51	17 17	5. 6
			l	45 11 0	47 49 50	25 7 56	23 58 4	70 10	17 2	6
7	7	In dextro Latere lucida	α	45 37 0	41 16 55	27 46 4	30 5 20	74 11	16 54	2. 3
				46 51 30	41 37 5	28 32 35	29 30 32	74 22	16 33	6
8	8	Trium post hanc præcedens	σ	47 14 30	43 6 50	28 17 42	28 0 25	73 30	16 23	5
				47 47 30	45 1 50	28 3 15	26 3 48	72 27	16 15	6. 7
9	9	In Latere Media	ψ	48 41 0	42 52 40	29 25 56	27 55 18	74 4	16 0	5
		1 ad	ο	49 17 35	58 57 51	25 6 12	12 21 33	65 47	15 46	6
10	10	Sequens	δ	50 16 30	43 15 20	♊ 0 29 6	27 15 22	74 19	15 30	3
		2 ad	ο	50 42 50	57 4 25	♉ 26 48 50	13 52 0	66 50	15 21	6
22	22	In sinistro Femore	ν	51 4 30	48 26 20	29 30 20	22 7 2	71 18	15 15	4
			n	52 28 59	57 41 35	28 7 41	12 53 18	66 51	14 47	6
	28		A	53 29 30	40 14 40	♊ 3 46 47	29 32 53	77 22	14 26	5
26	26	In Pede sinistro	ζ	53 41 0	59 4 30	♉ 28 47 44	11 17 53	66 27	14 23	3
23	23	In sinistro Genu	ε	54 18 0	50 55 30	♊ 1 21 25	19 4 53	70 36	14 9	3
24	24	In sinistro Crure	ξ	54 45 0	55 8 35	0 39 15	14 54 5	68 28	14 0	5
17	17	Ad Genu dextrum præcedens	λ	55 56 0	40 32 10	5 26 22	28 50 59	77 55	13 38	4
18	18	Duarum supra Poplitem præcedens	c	56 35 30	43 9 25	5 10 53	26 12 7	76 4	13 25	5
				56 57 30	53 8 0	2 56 49	16 26 26	69 55	13 13	6. 7
				57 0 30	52 49 0	3 3 44	16 44 24	70 4	13 14	6. 7
19	19	In eodem Poplite sequens	μ	58 5 30	42 25 25	6 29 0	26 40 9	77 0	12 53	4
Inf. 1		Ad Austrum a sinistro Genu	f	58 29 0	50 20 50	4 49 30	18 53 20	71 45	12 43	5
20	20	In dextra Sura	d	59 49 30	44 17 15	7 17 47	24 34 59	76 0	12 13	6
				60 6 30	56 13 50	4 51 11	12 51 49	68 44	12 10	6
				61 7 30	56 38 10	5 37 6	12 17 48	68 42	11 46	6
				61 10 0	56 48 0	5 37 19	12 7 43	68 36	11 45	7
			m	62 57 30	47 39 30	8 55 46	20 49 10	74 17	11 7	6
21	21	In Talo dextri Pedis	e	63 51 0	49 25 0	9 16 20	18 58 0	73 16	10 49	5
				65 16 30	47 16 10	♊ 10 48 5	20 53 2 B	74 54	10 15	6

In Constellatione CAMELOPARDALI Heveliana.

	Hev.	STELLARUM Denominatio.	Bayer. Cha.	Ascensio Recta. ° ′ ″	Distantia à Polo B. ° ′ ″	Longitudo. s ° ′ ″	Latitudo. ° ′ ″	Varia. Asc.R. ′ ″	Varia. D. à P. ′ ″	Magnitud.
		Quæ est		61 56 30	36 49 0	♊ 10 40 50	31 34 11 B	82 52	11 32	6
				63 55 30	37 11 20	11 57 8	30 57 5	83 4	10 47	5
	13	Inter Pedes posteriores		63 56 0	37 35 0	11 51 59	30 33 50	82 39	10 46	6
	12	Infra Genu finist. Pedis poster.		65 39 0	33 50 40	13 54 51	34 1 34	87 13	10 10	6
				67 31 10	35 18 30	14 49 40	32 23 14	85 57	9 26	6
				67 53 40	34 43 40	15 12 14	32 55 15	86 42	9 17	6
	11	In Ungula sinistri Pedis		68 10 30	36 48 0	14 57 53	30 51 6	84 29	9 10	5
				68 49 30	37 22 10	15 18 2	30 13 18	84 0	8 54	7
					24 14 5					4. 5
				69 0 0	30 4 10	16 56 13	37 23 52	93 15	8 53	5. 4
				69 52 30	31 31 10	♊ 17 10 19	35 53 33 B	91 21	8 33	5

In Conſtellatione CAMELOPARDALI Heveliana.

ORDO Ptol.	ORDO Hev.	STELLARUM Denominatio.	Bayer. Cha.	Aſcenſio Recta ° ′ ″	Diſtantia à Polo B. ° ′ ″	Longitudo. s ° ′ ″	Latitudo. ° ′ ″	Varia. Aſc. R. ′ ″	Varia. D. à P. ′ ″	Magnitud.
		Quæ eſt		69 53 30	31 28 10	♊ 17 11 35	35 56 21 B	91 25	8 32	6
				70 38 30	38 0 40	16 26 51	29 24 50	83 42	8 13	4. 5
				71 14 40	27 45 15	18 48 48	39 29 29	97 40	8 4	5
				73 14 0	32 16 20	19 10 41	34 52 28	91 3	7 12	6
				74 17 30	32 48 50	19 46 30	34 15 35	90. 29	6 51	6
					27 15 50					6
				76 33 0	33 3 30	21 12 38	33 52 7	90 35	5 52	6
				76 54 0	26 6 30	22 26 2	40 45 10	102 16	5 46	6
				77 50 30	33 45 10	21 58 11	33 6 10	89 51	5 20	7
				78 0 0	28 18 45	22 45 38	38 30 20	98 11	5 22	6. 7
				78 15 30	33 52 35	22 13 47	32 57 25	89 43	5 11	7. 8
				78 48 15	28 45 5	23 17 28	38 1 18	97 35	4 54	6
				79 14 0	33 38 20	22 54 2	33 8 35	90 10	4 46	6
				79 37 30	35 20 45	22 59 14	31 25 25	88 4	4 36	7. 8
				80 8 30	34 4 30	23 27 23	32 39 57	89 43	4 24	5. 6
					33 7 25					5. 6
				80 11 15	33 16 0	23 33 54	33 28 10	90 48	4 27	6. 7
				81 4 0	33 14 55	24 8 37	33 27 0	90 56	4 4	5. 6
				81 17 0	31 11 20	24 28 8	35 29 42	93 55	3 56	6
				81 51 0	30 15 0	24 54 31	36 24 40	95 28	3 44	5
				82 16 0	34 25 30	24 50 27	32 13 50	89 29	3 33	5
				82 56 30	34 27 10	25 17 21	32 10 48	89 31	3 14	7
				83 30 0	34 45 0	25 38 28	31 51 4	89 10	3 3	6
					38 28 35					5. 6
	29	Inter Pedes anteriores		85 27 15	24 17 55	27 28 28	42 15 17	107 41	2 17	6
				85 42 0	31 5 20	27 16 30	35 28 0	94 29	2 8	5. 6
				85 55 30	30 50 50	27 25 43	35 42 20	94 52	1 59	7
					29 33 20					6. 7
				86 58 30	29 58 50	28 7 9	36 33 20	96 22	1 37	6. 7
				92 58 0	27 52 10	♋ 1 46 33	38 39 55	100 16	0 50	7
				94 42 0	22 10 5	2 28 46	44 23 20	113 39	1 34	4. 5
				95 7 30	20 50 25	2 36 32	45 43 21	117 47	1 38	4. 5
				102 53 30	30 35 30	8 5 53	36 17 5	94 40	5 2	6
				103 0 30	30 22 50	8 8 30	36 30 15	94 58	5 4	7
				103 10 45	30 15 0	8 13 50	36 38 33	95 8	5 8	7
				103 44 0	29 35 0	8 28 38	37 20 14	96 9	5 22	6
				108 16 0	29 47 30	11 18 43	37 26 30	94 57	7 11	6
				109 37 30	26 29 0	11 24 46	40 48 38	100 35	7 42	5
				110 4 15	38 53 50	14 12 32	28 36 20	83 4	7 56	6
				110 10 10	23 51 45	11 4 9	43 25 45	106 14	7 54	5
				112 48 30	32 44 0	14 49 5	34 57 10	89 35	9 0	5
				113 46 45	28 53 15	14 28 50	38 49 14	95 3	9 20	6
				114 19 45	33 55 15	16 5 29	33 56 55	87 45	9 27	6
					20 41 10					5
				117 27 15	28 44 20	16 39 40	39 21 30	94 10	10 43	6
				117 45 30	26 35 35	♋ 16 9 28	41 28 30 B	97 52	10 52	5
					31 20 15					5

In Conſtellatione AURIGÆ.

Ptol.	Tych.	STELLARUM Denominatio.	Bayer. Cha.	Aſcenſio Recta ° ′ ″	Diſtantia à Polo B. ° ′ ″	Longitudo. s ° ′ ″	Latitudo. ° ′ ″	Varia. Aſc. R. ′ ″	Varia. D. à P. ′ ″	Magnitud.
		Quæ eſt	f	67 17 30	53 6 0	♊ 11 22 22	14 52 35 B	71 28	9 28	5
			g	68 0 0	53 52 0	11 49 45	4 1 47	71 5	9 10	5. 6
10	9	In ſiniſtri Pedis Malleolo	ι	69 14 0	57 22 10	12 19 33	10 24 53	69 15	8 42	4
	15		ω	69 34 40	52 37 40	13 18 41	15 4 0	72 2	8 34	5
				69 46 30	51 7 0	13 41 47	16 32 23	73 0	8 32	6

In Constellatione AURIGÆ.

ORDO Ptol.	ORDO Tych.	STELLARUM Denominatio.	Bayer. Cha.	Ascensio Recta. ° ′ ″	Distantia à Polo B. ° ′ ″	Longitudo. s ° ′ ″	Latitudo. ° ′ ″	Varia. Asc. R. ′ ″	Varia. D. à P. ′ ″	Magnitud.
		Quæ est		69 47 0	50 51 5	♊ 13 44 35	16 48 6 B	73 11	8 30	6
7	6	In sinistri Brachii Ancone	ε	69 57 30	46 41 0	14 31 10	20 54 24	76 2	8 28	4
9	7	In sinistro Carpo duarum dictarum *Hædi* præcedens	ζ	70 14 0	49 25 10	14 18 58	18 10 10	74 9	8 19	4
				70 41 30	38 52 20	16 20 4	28 33 29	82 49	8 12	6.5
8	8	Sequens	η	71 12 30	49 13 50	15 6 52	18 15 14	74 25	7 57	4
	13		μ	73 5 0	51 56 0	16 15 16	15 23 18	72 50	7 12	5
				73 25 0	43 58 50	17 32 35	23 15 8	78 38	7 7	6
3	3	In Humero sinistro *dicta Capella*	α	73 28 0	44 22 5	17 31 41	22 51 48	78 20	7 7	1
				73 49 30	57 43 30	16 10 50	9 33 56	69 27	6 52	5
	12		λ	74 21 0	50 13 5	17 28 54	16 58 39	74 6	6 43	5
				74 29 0	57 0 10	16 49 17	10 13 20	69 55	6 38	6
				74 30 30	56 37 30	16 53 4	10 35 44	70 8	6 39	7.6
				74 45 30	56 23 40	17 7 16	10 48 4	70 17	6 32	8
				74 55 20	56 24 55	17 15 23	10 46 2	70 16	6 27	6
	11		ς	74 59 30	48 33 30	18 10 58	18 34 23	75 19	6 28	6
	14		σ	75 55 0	52 57 20	18 26 48	14 7 31	72 26	6 2	5.6
				75 58 30	61 24 10	17 39 8	5 42 51	67 36	6 1	6
11		In dextri Pedis Malleolo communis cum Cornu ♉i Boreo	γ	76 40 0	61 42 5	18 13 56	5 21 33	67 29	5 44	2
13	26	In summo Femore	φ	76 48 0	55 50 40	18 53 40	11 10 50	70 45	5 43	5.6
12	19	In involucro Cruris Stramineo	χ	78 9 0	58 5 20	19 50 20	8 50 43	69 33	5 5	5.6
	20			79 42 0	59 44 45	21 2 46	7 5 24	68 42	4 31	6
			o	80 31 30	40 21 50	23 9 55	26 22 39	82 44	4 13	6
	16			81 50 30	50 37 35	23 26 40	16 4 34	74 24	3 38	7
			τ	81 56 30	50 58 15	23 30 14	15 43 41	74 8	3 36	5
2	1	Duarum in Capite Borealior, vel supra Caput	ξ	82 15 30	34 25 50	24 50 5	32 13 32	89 29	3 33	6
	18		υ	82 29 30	52 50 5	23 50 38	13 50 33	72 58	3 21	6
5	17	In dextri Brachii Ancone	ν	82 30 30	50 59 20	23 57 35	15 41 7	74 11	3 22	5
1	2	Duarum in Capite Australior	δ	83 32 30	35 47 55	25 36 23	30 49 2	87 52	3 3	4
4	4	In dextro Humero	β	84 12 30	45 8 0	25 35 31	21 28 21	78 40	2 45	2
	10		π	84 15 0	44 8 20	25 40 12	22 27 52	79 30	2 44	6
				84 24 0	42 10 30	25 52 25	24 25 21	81 15	2 37	6
6	5	In dextro Carpo	θ	84 39 0	52 51 35	25 36 45	13 44 19	73 0	2 33	4
				85 15 30	47 2 50	26 19 9	19 31 48	77 10	2 15	6.7
				85 42 30	47 2 45	26 40 6	19 31 14	77 11	2 6	6.7
				86 18 0	51 32 20	27 0 5	15 0 59	73 57	1 47	6
				87 0 0	41 16 50	27 48 43	25 15 32	82 11	1 34	6
				88 38 30	43 31 45	28 58 2	22 59 32	80 11	0 50	6
				88 49 0	43 34 40	29 5 52	22 56 34	80 9	0 46	6
	23	*In Retinaculo*	κ	88 54 30	60 26 25	29 2 43	6 4 47	68 34	0 42	4.5
				89 12 30	36 28 10	29 27 23	30 2 57	87 21	0 37	6
				90 17 30	40 36 40	♋ 0 12 40	25 54 20	82 56	0 4	5
				91 44 30	43 10 35	1 17 50	23 20 54	80 30	0 26	6
				92 9 30	59 22 20	1 52 17	7 9 30	69 12	0 39	6
				93 55 30	61 47 25	3 28 15	4 46 26	67 50	1 24	5.6
				94 17 30	47 17 25	3 20 23	19 16 34	77 3	1 30	5.6
				94 17 50	50 23 30	3 26 46	16 10 35	74 47	1 32	5.6
				94 18 40	49 53 20	3 26 25	16 40 44	75 9	1 32	5
				94 41 0	60 48 5	4 6 29	5 46 56	68 21	1 43	6
				95 0 10	61 31 5	4 24 48	5 4 33	67 57	1 52	6
				95 8 30	45 13 50	♋ 3 55 0	21 21 22 B	78 41	1 52	5

In Constellatione AURIGÆ.

ORDO Ptol.	Tych.	STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	Ascensio Recta ° ′ ″	Distantia a Polo. B ° ′ ″	Longitudo s ° ′ ″	Latitudo ° ′ ″	Varia. Asc.R. ′ ″	Varia. D.a P. ′ ″	Magnitud.
		Quæ est		95 50 0	46 9 55	♋ 4 29 14	20 26 32 B	77 53	2 9	
				95 56 30	40 56 20	4 18 57	25 40 0	82 31	2 11	
				97 12 30	47 54 20	5 38 34	18 45 8	76 29	2 43	4.5
				97 54 30	50 48 45	6 21 56	15 52 47	74 20		6
				97 58 0	51 13 35	6 26 15	15 28 7	74 5	3 4	6
				98 9 40	51 10 50	6 35 28	15 31 22	74 6	3 7	6
				99 28 0	51 34 35	7 40 23	15 11 38	73 47	3 40	6.7
				102 33 20	50 13 40	10 2 53	16 43 35	74 32	4 55	4.
				104 6 0	48 37 0	11 6 34	18 26 35	75 34	5 33	5
				105 16 30	52 42 30	12 30 2	14 28 11	72 40	6 3	5
				105 39 0	48 46 50	♋ 12 20 53	18 24 21 B	75 19	6 13	5

In Constellatione LYNCIS Heveliana.

Hev.	Tych.	STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	Ascensio Recta ° ′ ″	Distantia a Polo. B ° ′ ″	Longitudo s ° ′ ″	Latitudo ° ′ ″	Varia. Asc.R. ′ ″	Varia. D.a P. ′ ″	Magnitud.
1		Quæ in Gena dextra ad Oculum		87 22 30	28 27 20	♊ 28 24 42	38 4 30 B	99 1	1 28	5.6
2		In Naribus præcedens		88 6 0	30 57 0	28 47 55	35 34 30	94 50	1 8	4
				88 25 45	28 10 25	29 3 18	38 20 52	99 36	1 0	6
				88 41 0	30 33 40	29 10 22	35 57 34	95 29	0 53	6
3		In Naribus sequens		89 57 30	31 28 30	29 58 24	35 2 30	94 4	0 20	6
				90 59 0	31 40 30	♋ 0 37 45	34 50 36	93 48	0 13	6.7
				92 10 30	33 28 40	1 25 52	33 3 0	91 10	0 34	6.7
				92 20 0	28 19 10	1 24 30	38 12 30	99 23	0 36	6.7
				92 28 0	33 25 40	1 37 18	33 6 10	91 11	0 42	7
				92 31 15	28 19 35	1 31 20	38 12 12	99 23	0 40	6.7
				92 49 30	32 57 10	1 50 38	33 34 55	91 54	0 49	6
				94 43 0	30 18 25	2 56 58	36 15 28	95 52	1 38	7
				95 19 10	32 34 30	3 26 57	34 0 20	92 2	1 53	6
5		In Collo inferior		96 27 30	30 15 5	4 2 5	36 21 20	95 52	2 20	5
4		In Collo superior		97 36 30	31 14 10	4 49 56	35 24 30	94 12	2 50	5
8		Ad Armum sinistrum		98 45 20	44 33 50	6 37 22	22 9 14	79 6	3 21	6
				100 30 0	28 47 30	6 23 27	37 57 30	98 0	4 1	7
6		Ad Aurem sinistram		102 13 15	29 53 0	7 35 2	36 57 17	95 54	4 44	6
14		In Eductione Colli		104 28 0	34 11 40	9 36 55	32 48 19	89 20	5 39	5
				104 38 0	39 18 30	10 25 2	27 44 14	83 25	5 45	6
16		In Latere sequens		105 49 0	40 14 30	11 23 13	26 53 58	82 22	6 14	5
				106 35 0	39 45 30	11 52 9	27 26 35	82 45	6 3	6
				108 41 40	32 16 25	12 3 49	35 1 27	91 9	7 21	7
13		Supra Cervicem		109 9 0	30 37 55	12 1 48	36 41 0	93 28	7 32	5
				112 57 0	41 52 10	16 49 43	25 58 55	79 49	9 5	6
				113 0 0	41 40 30	16 49 39	26 10 45	79 56	9 6	5
15		In Tergo		116 17 0	37 39 10	18 18 4	30 31 26	83 2	10 20	5
				116 41 0	45 53 35	20 25 38	22 30 3	75 54	10 31	7
				117 59 30	29 32 10	17 14 0	38 38 50	92 42	10 58	5
				118 45 0	31 22 55	18 15 52	36 56 50	89 48	11 14	6
9		In Ventre		120 22 0	45 52 0	23 13 38	23 4 21	75 12	11 52	5
				123 22 0	52 33 40	27 10 49	17 3 25	70 30	12 56	7
12		Ad sinistrum Genu posterius		123 40 0	52 34 0	27 25 26	17 6 24	70 26	13 3	6
10		AdEductionemCaudæ præcedens		124 53 0	43 7 30	25 53 57	26 29 5	76 15	13 28	6
11		AdEductionemCaudæsequens		127 44 10	45 10 10	28 37 20	25 1 55	74 3	14 25	6
17		In Cauda superior		133 21 15	45 32 10	♌ 2 58 45	25 49 36	72 21	16 15	5.6
				134 45 30	37 29 0	1 1 15	33 45 11	77 32	16 40	6
18		In Cauda Media		134 50 0	51 55 20	6 13 10	20 4 20	68 29	16 41	4
				135 18 10	39 10 40	2 4 45	32 16 16 B	76 0	16 46	6

In Conſtellatione LYNCIS Heveliana.

ORDO Hev.	ORDO Tych.	STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	Aſcenſio Recta ° ′ ″	Diſtantia a Polo B. ° ′ ″	Longitudo s ° ′ ″	Latitudo ° ′ ″	Varia. Aſc. R. ′ ″	Varia. D. a P. ′ ″	Magnitud.
19		Quæ in Cauda Ultima		135 30 0	54 19 50	♌ 7 31 10	17 56 0 B	67 16	16 52	4
				137 4 0	43 5 0	4 51 59	28 58 40	72 46	17 20	6
				139 43 15	48 24 20	8 52 0	24 35 43	69 27	17 45	.6
				140 40 15	48 51 30	9 45 56	24 24 30	68 30	18 21	7.6
				141 4 15	31 28 15	♌ 2 22 7	40 39 30 B	80 5	18 25	5.6

In Conſtellatione LEONIS MINORIS Heveliana.

ORDO Hev.	ORDO Tych.	STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	Aſcenſio Recta ° ′ ″	Diſtantia a Polo B. ° ′ ″	Longitudo s ° ′ ″	Latitudo ° ′ ″	Varia. Aſc. R. ′ ″	Varia. D. a P. ′ ″	Magnitud.
		Quæ eſt		124 42 40	56 8 30	♋ 29 8 34	13 49 35 B	68 23	13 25	7
				125 7 0	56 26 15	29 33 4	13 37 5	68 11	13 35	6
				125 12 30	56 12 30	29 34 20	13 51 31	68 18	13 36	6
				125 20 0	56 59 25	29 51 59	13 7 25	67 51	13 39	7
				127 53 0	55 36 0	♌ 1 38 9	14 59 28	68 9	14 30	7
				136 20 0	63 31 0	11 0 41	9 21 57	63 23	17 7	6
4		In Drace Pedis ſin. anterior.		137 59 0	55 0 45	9 45 57	17 54 6	66 25	17 35	6
				138 9 0	53 33 30	9 25 1	19 19 30	66 59	17 38	5
				138 36 20	52 10 0	9 18 57	20 45 37	67 31	17 46	6
3	33	In Hiatu Oris		138 45 45	52 15 35	9 28 32	20 42 40	67 27	17 48	4.5
				139 13 15	52 49 25	10 2 12	20 17 40	67 6	17 56	6
				139 45 20	53 19 5	10 28 15	19 57 53	66 49	18 3	5
				141 2 0	53 31 20	11 44 27	20 6 25	66 20	18 26	6
				141 44 0	43 28 20	11 17 21	29 42 34	69 19	19 24	6
				142 11 0	42 33 55	8 20 33	30 50 6	71 23	18 44	6
				142 46 40	48 56 50	11 26 33	24 52 19	67 52	18 55	6
				143 22 0	50 50 0	12 37 33	23 25 41	66 56	19 6	6
				144 33 30	56 10 20	15 33 42	18 34 48	64 30	19 21	6
1		In Capite		144 38 30	47 29 45	12 18 40	26 43 22	67 57	19 22	5.6
6		Cor minoris Leonis		145 45 0	56 35 0	16 41 39	18 32 12	64 6	19 38	6
5		In Collo		147 14 30	53 16 15	16 39 30	22 4 0	64 53	19 59	5
				149 17 30	57 0 40	19 46 56	19 11 22	63 9	20 26	6.7
		In Ventre		149 37 30	59 10 15	20 52 52	17 16 42	62 21	20 31	5.6
				149 43 0	59 47 20	21 11 25	16 43 48	62 13	20 32	6
				150 37 0	46 37 0	16 30 33	29 12 8	66 23	20 42	6
				151 15 0	53 14 35	19 52 50	23 17 4	63 51	20 50	6
				151 18 0	54 33 0	20 27 27	22 5 25	63 23	20 51	6
				151 32 30	54 44 15	20 43 50	21 59 26	63 26	20 55	6
				151 57 0	53 1 35	20 21 16	23 41 56	63 42	20 58	6
				151 59 30	54 39 5	21 3 44	22 12 35	63 11	21 0	5.4
8		Ad Cervicem		152 26 15	51 43 40	20 11 36	25 2 43	63 58	21 5	5
				152 57 0	49 30 40	19 37 30	27 14 20	64 32	21 14	6
				153 31 0	56 3 0	22 53 10	21 23 45	62 23	21 17	4.5
11		In Tergo præcedens		153 54 0	53 26 20	22 6 10	23 55 27	63 2	21 21	4.5
				154 36 0	52 5 10	22 4 40	25 23 15	63 14	21 28	5.6
				155 1 0	54 20 0	23 23 31	23 27 32	62 30	21 35	6
10		In medio Corpore		155 16 45	56 26 0	24 29 50	21 36 28	61 51	21 38	3
				155 22 30	50 29 40	21 58 50	27 5 17	63 27	21 37	6
				155 46 0	60 52 50	26 43 30	17 39 52	60 40	21 44	6
14		In ſiniſtro Pede poſteriore		156 30 0	62 6 45	27 50 24	16 46 16	60 14	21 51	6
18		In extremitate Caudæ		156 36 45	65 12 25	29 9 15	13 56 46	59 32	21 52	5
13		In Coxa		157 7 30	57 42 10	26 33 43	21 2 47	61 5	21 57	4.5
				157 53 30	58 58 15	27 44 5	20 8 14	60 35	22 3	6
				158 8 30	60 24 15	28 32 32	18 54 12	60 16	22 6	6
				158 55 30	60 30 15	♌ 28 24 50	19 4 43 B	60 16	22 7	6

In Conſtellatione LEONIS MINORIS Heveliana.

ORDO Hev.	ORDO Tych.	STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	Aſcenſio Recta ° ′ ″	Diſtantia a Polo B. ° ′ ″	Longitudo s ° ′ ″	Latitudo ° ′ ″	Varia. Aſc. R. ′ ″	Varia. D. a P. ′ ″	Magnitud.
12		Quæ in Tergo ſequens		158 56 45	54 7 40	♌ 26 30 4	24 55 30 B	61 27	22 14	4.5
				159 24 30	54 19 40	26 58 10	24 53 50	61 15	22 18	6
				159 25 10	62 55 55	♍ 0 40 4	17 0 55	59 28	22 19	6
				159 47 0	70 12 30	3 52 8	10 25 39	58 6	22 20	6
				159 53 0	62 51 30	1 52 10	17 14 40	59 10	22 29	6
				162 7 0	63 8 0	3 4 0	17 46 40	58 53	22 38	6
				162 33 30	62 48 0	3 18 20	18 14 26	58 51	22 43	5.6
1				163 1 45	63 41 5	♍ 4 4 56	17 35 54 B	58 38	22 48	5.6

In Conſtellatione URSÆ MAJORIS.

Ptol.	Tych.	STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	Aſcenſio Recta ° ′ ″	Diſtantia a Polo B. ° ′ ″	Longitudo s ° ′ ″	Latitudo ° ′ ″	Varia. Aſc. R. ′ ″	Varia. D. a P. ′ ″	Magnitud.
1	1	Quæ in Roſtro	*o*	121 2 30	28 18 30	♋ 18 40 32	40 12 34 B	93 33	12 1	4.5
2	2	Inter duos Oculos præcedens	*A*	121 38 0	23 51 40	17 19 15	44 33 0	101 42	12 13	5
3	3	Sequens { 1 ad	*π*	122 50 30	23 58 0	18 1 16	44 35 45	100 52	12 35	5
		Sequens { 2 ad	*π*	123 11 0	24 38 40	18 29 45	43 59 35	99 19	12 46	6
				126 52 15	26 55 45	21 33 52	42 19 35	93 16	14 5	5
				127 25 0	24 15 50	20 38 49	44 55 3	97 54	14 15	5
			b	127 46 30	28 1 0	22 34 8	41 26 0	91 6	14 24	6
4	4	In Fronte duarum præcedens	*ρ*	128 31 0	21 13 20	19 39 10	47 54 45	104 08	14 41	5
12	13	In ſiniſtro Pede, Borealior	*ι*	129 28 0	40 46 50	28 30 49	29 34 32	76 44	14 58	4
34	36		*n*	130 5 0	47 2 30	♌ 0 58 22	23 41 47	72 14	15 12	4
5		In Fronte duarum ſeq. 1 ad	*σ*	130 10 0	21 56 0	♋ 20 53 6	47 28 50	101 20	15 14	5
13	14	In ſiniſtro Pede, Auſtralior	*κ*	130 35 0	41 39 30	29 36 58	28 57 10	75 45	15 22	4
5	5	2 ad	*σ*	130 39 0	21 39 30	20 58 26	47 48 10	101 35	15 22	5
7		Duarum in Collo præcedens	*τ*	131 13 0	25 15 50	23 14 30	44 32 57	93 51	15 26	5
15	15	Sub Genu dextro	*f*	131 42 0	37 10 50	28 47 50	33 25 56	78 56	15 41	5
	7		*c*	132 20 40	27 20 30	24 56 18	42 48 0	89 53	15 53	5
				133 9 30	32 0 20	27 37 40	38 35 8	83 25	16 7	5
14	16	Supra Genu dextrum	*e*	133 24 0	34 43 50	28 58 3	36 4 25	80 29	16 15	5
				134 1 0	54 6 15	♌ 6 14 28	17 47 41	67 40	16 27	6
				134 7 0	28 57 30	♋ 26 47 30	41 36 16	86 40	16 23	7
				135 53 0	34 41 10	♌ 0 35 38	36 36 25	79 30	17 0	6
				136 18 0	16 28 35	♋ 20 3 0	53 16 0	112 19	17 4	7
8	8	Duarum in Collo ſequens	*h*	136 38 30	25 38 0	26 28 10	45 7 4	89 58	17 10	4
6	6	In extremitate Auris præcedentis	*d*	136 39 0	18 50 50	22 1 52	51 13 40	104 18	17 11	4.5
12	12	In Genu ſiniſtro	*θ*	137 59 0	36 56 40	♌ 3 0 22	34 56 22	76 41	17 34	3.4
	56			138 21 0	36 36 10	3 6 16	35 20 18	76 50	17 40	5.6
				138 28 15	16 23 55	♋ 20 52 45	53 38 30	110 30	17 43	6
				140 24 0	24 57 0	28 8 0	46 25 17	88 31	18 15	5
9	10	Duarum in Pectore Borealior	*υ*	142 9 0	29 31 40	♌ 1 56 49	42 39 6	81 31	18 42	4
10	11	Auſtralior	*φ*	142 41 0	34 30 40	5 0 17	38 14 10	76 33	18 51	5
				143 47 30	38 44 45	7 50 58	34 36 40	73 1	19 5	6
				148 46 15	23 22 45	1 27 56	49 27 18	84 32	20 19	5
20	21	Duarum in ſiniſtro Pede poſteriore præcedens	*λ*	149 34 0	45 33 30	15 13 42	29 52 22	67 10	20 29	3.4
21	22	Sequens	*μ*	150 56 0	46 58 20	16 54 47	28 58 10	66 9	20 47	3
				151 52 30	22 49 0	2 35 24	50 35 5	82 40	20 56	6
				152 36 15	32 27 0	10 15 6	42 30 0	72 48	21 7	5
				153 43 10	31 20 5	10 12 42	43 45 36	72 55	21 20	5
				155 47 40	22 40 40	4 6 21	51 24 32	79 55	21 30	5
				155 58 0	31 11 25	11 30 54	44 28 18	71 37	21 42	6
				156 34 15	31 28 15	12 5 36	44 23 27	71 3	21 50	6
				156 40 30	31 0 25	♌ 11 49 28	44 48 58 B	71 19	21 51	6.7

In Constellatione URSÆ MAJORIS.

ORDO Ptol.	ORDO Tych.	STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	Ascensio Recta ° ′ ″	Distantia a Polo B ° ′ ″	Longitudo s ° ′ ″	Latitudo ° ′ ″	Varia. Asc. R. ′ ″	Varia. D.aP. ′ ″	Magnitud.
		Quæ est		157 55 0	29 2 50	♌ 11 5 52	46 48 30 B	71 47	22 1	5.6
				157 56 0	31 47 45	13 11 10	44 28 46	70 0	22 5	6
				158 37 30	33 46 40	15 2 12	42 58 10	68 30	22 10	6
			ω	159 0 0	45 10 10	22 10 40	33 2 36	63 49	22 15	4.5
				159 30 45	54 51 0	27 17 27	24 27 23	61 7	22 20	6
				160 27 30	47 55 50	24 43 55	31 2 12	62 28	22 26	6
17	18	In Ventre, *in Quadrilatero* 1ª	β	160 42 30	31 58 0	15 4 13	45 6 15	68 9	22 28	2
				160 50 0	49 8 15	25 38 16	30 4 26	62 2	22 30	6
16	17	SuperCostis, *in Quadrilatero* 2ª	α	161 2 30	26 34 50	10 50 0	49 40 5	71 10	22 32	1.2
				161 46 15	50 6 10	26 51 46	29 30 51	61 30	22 38	7
22	23	In Poplite sinistro	ψ	163 2 0	43 50 5	24 28 58	35 31 30	62 35	22 48	3.4
24	25	In dextro posteriore Pede Austrina	ξ	165 23 0	56 44 20	♍ 3 0 36	24 46 0	59 9	23 6	4
23	24	Borea	ν	165 24 0	55 13 55	2 18 40	26 8 12	59 23	23 5	4
				165 30 45	50 7 30	♌ 29 51 5	30 45 50	60 15	23 6	5
				166 25 30	44 49 30	27 37 44	35 46 22	60 57	23 11	6
				168 4 0	48 57 15	♍ 1 15 28	32 41 32	59 33	23 20	6
				168 26 45	45 7 30	♌ 29 21 20	36 11 48	60 3	23 22	6
				170 25 30	44 40 0	♍ 0 35 46	37 16 47	59 20	23 32	6
				170 27 45	41 27 30	♌ 28 33 20	40 3 51	59 48	23 32	6
				171 8 15	54 2 40	♍ 6 25 42	29 14 51	57 51	23 35	6
				171 19 0	56 32 50	7 52 57	27 5 24	57 35	23 35	6
	30		χ	172 24 0	40 30 50	♌ 29 20 16	41 31 58	59 2	23 40	4
19	20	In sinistro Femore & *in quadrilatero* 3ª	γ	174 20 30	34 35 0	26 6 38	47 7 20	58 47	23 44	2
				174 42 45	41 48 10	♍ 1 58 17	41 14 25	57 43	23 47	7
				174 55 45	31 40 40	♌ 23 52 57	49 38 40	58 49	23 47	6
				176 34 0	45 14 10	♍ 5 43 36	38 58 14	56 40	23 47	6
				179 3 0	31 12 50	♌ 26 3 45	51 21 0	56 0	23 52	7
18	19	In Eductione Caudæ, *quadrilatero* 4ª	δ	180 0 0	31 13 20	26 40 55	51 39 40	55 22	23 52	2.3
				181 25 30	30 24 10	26 42 52	52 45 22	54 19	23 53	6
				182 32 15	31 29 45	28 36 6	52 18 16	53 35	23 52	7
				182 39 15	33 7 0	♍ 0 21 33	51 6 10	53 35	23 52	7
				183 11 30	32 33 30	0 8 50	51 43 6	53 13	23 52	6
				183 50 30	29 52 45	♌ 27 38 39	53 57 20	52 34	23 50	6
					29 30 45					6
				186 41 45	25 34 30	23 50 40	57 55 36	49 31	23 42	6
25	26	Trium in Cauda ab Eductione 1ª est	ε	190 6 30	32 20 10	♍ 4 33 5	54 19 35	48 38	23 33	3
					31 56 50					6
26	27	Trium in Cauda Media	ζ	197 22 0	33 26 20	11 18 23	56 22 47	44 5	22 47	3
			g	198 13 0	33 22 30	11 28 50	56 33 30	43 50	22 43	5
				200 33 45	33 3 20	12 46 50	57 40 40	42 15	22 23	5.6
		In Triangulo supra Ultimam Caudæ præcedens		201 57 0	35 29 30	16 53 5	56 25 50	42 36	22 10	6
		Borea		202 15 30	33 44 10	14 55 24	57 50 24	41 35	22 6	6
				203 45 15	34 0 0	16 24 23	58 13 34	40 51	21 52	6
27	28	In extremitate Caudæ tertia	η	203 50 0	39 7 0	22 33 40	54 24 30	43 15	21 51	3
				205 36 30	34 44 0	18 51 34	58 25 10	40 12	21 34	6
		In Triangulo supra Ultimam Caudæ sequens		205 37 0	23 44 0	♍ 0 31 5	65 21 38 B	31 31	21 56	5

In Conſtellatione DRACONIS.

ORDO Ptol.	ORDO Tych.	STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	Aſcenſio Recta ° ′ ″	Diſtantia a Polo B. ° ′ ″	Longitudo s ° ′ ″	Latitudo ° ′ ″	Varia. Aſc. R. ′ ″	Varia. D.aP. ′ ″	Magnitud.
31	31	Quæ in extremitate Caudæ eſt	λ	168 7 40	18 58 0	♌ 5 58 30	57 13 3 B	70 7	23 17	3.4
				169 20 30	18 57 40	6 28 20	57 30 30	68 44	23 23	6
				171 8 30	21 33 10	10 35 20	56 6 30	65 13	23 31	6
				184 3 30	19 5 5	12 32 43	61 9 40	50 37	23 52	6
30	30	Juxta Caudam	κ	184 56 20	18 30 5	11 51 40	61 43 20	49 16	23 50	3
				185 20 20	18 15 55	11 35 8	61 57 20	48 40	23 49	6
				188 37 20	21 30 30	18 32 2	61 4 10	46 15	23 40	6
				190 40 20	22 52 25	21 45 0	60 53 45	44 46	23 31	6
				191 57 20	21 43 40	20 22 48	61 57 15	42 50	23 25	6
28	28	Duarum (a 27^a ι, & 26^a θ) latius diſtantium præcedens eſt	i	205 37 0	23 44 0	♍ 0 31 5	65 21 38	31 31	21 36	5
29	29	Sequens	α	209 0 0	24 8 2	3 2 43	66 20 52	29 9	20 57	2
27	27	Poſt (25^{am} η, & 26^{am} θ) Occidentem verſus in inflectione Caudæ	ι	229 29 40	29 58 0	♎ 0 33 5	71 4 4	23 26	15 35	3
26	26	Duarum ad Occidentem a tribus in recta (ſcil. 22^a *g*, 23^a *b*, & 24^a ζ) ſuccedentium, Auſtralior	θ	239 2 20	30 37 0	12 24 12	74 26 0	20 18	12 22	3
25	25	Borealior	η	244 56 0	27 46 0	9 54 0	78 26 30	13 49	10 10	3
	20		*A*	247 7 30	20 33 50	♍ 0 48 52	81 0 5	4-- 0	9 17	4
				247 22 30	36 27 30	♏ 8 36 47	72 59 16	25 5	9 16	5
				247 23 20	36 25 55	8 35 32	73 1 0	25 5	9 16	5
22	23	Trium deinceps in recta ſequentium Auſtralior	*g*	249 41 20	24 49 15	♍ 29 45 58	81 37 10	6 26	8 18	5
23	22	Media		253 34 30	24 23 0	♎ 0 7 47	83 17 43	4 21	6 46	5
			b	253 42 40	24 28 50	1 3 28	83 18 40	4 31	6 43	6
1	1	In Lingua	μ	254 47 0	35 5 50	♏ 20 27 45	76 17 10	22 10	6 20	5.4
24	24	Trium dictarum in recta Borealior	ζ	257 2 30	23 54 10	♍ 28 39 5	84 47 0	2 23	5 22	2
3	3	Supra Oculum	β	260 56 0	37 26 50	♐ 7 45 46	75 19 55	24 11	3 52	2.3
2	2	In Ore duplex, 1 ad	ν	261 34 45	34 34 55	6 1 18	78 11 50	20 42	3 35	4
		2 ad		261 36 15	34 35 45	6 6 33	78 11 18	20 42	3 35	4
				262 55 0	27 57 40	♏ 22 17 40	84 34 30	10 19	2 54	6
21		2^{ar} ad Occidentem in Triangulo præcedente antecedens	*f*	263 16 0	21 40 40	♌ 21 59 50	86 50 45	4--45	2 47	5
20	21	Sequens *Polo Ecliptica proxima*	ω	264 37 0	21 6 30	8 13 33	86 52 10	6--42	2 13	4
				265 18 0	15 36 35	♋ 9 5 40	81 58 33	30--23	1 50	6
				265 27 0	39 7 25	♐ 19 24 36	74 11 30	25 43	2 0	6
17	17	Trium in præced. Triangulo (*Secundum Draconis tractum*) ſequens, 1 ad	ψ	266 58 30	17 42 25	♋ 9 1 50	84 7 40	19--49	1 11	7
4	4	Ad Genam	ξ	267 5 0	33 3 30	♐ 20 29 20	80 19 40	18 20	1 16	3
5	5	Supra Caput	γ	267 23 0	38 27 10	23 42 48	74 58 20	24 57	1 10	2
		2 ad	ψ	270 12 0	17 59 10	♊ 29 20 58	84 30 10	18--39	0 9	4.5
				270 40 0	12 56 55	29 11 0	79 27 50	49-- 4	0 26	6
				273 2 0	25 42 0	♒ 1 3 10	87 27 10	5--25	1 40	6
				274 18 0	21 21 30	♉ 24 18 20	87 18 50	5--52	1 49	6
				274 41 20	21 27 50	20 33 48	87 17 55	5--32	1 58	6
6	6	Trium in recta in prima inflectione Colli Borea	*b*	274 51 30	31 22 0	♑ 18 1 44	81 48 40	15 57	1 58	5
				275 40 0	10 5 55	♊ 25 44 5	76 31 50	78--32	2 37	5
				275 42 0	10 2 50	25 45 38	76 28 0	79--21	2 37	5
				276 10 0	24 37 30	♓ 8 24 27	87 14 20 B	3 15	2 32	6

In Conſtellatione DRACONIS.

ORDO Ptol.	ORDO Tych.	STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	Aſcenſio Recta ° ′ ″	Diſtantia a Polo B ° ′ ″	Longitudo s ° ′ ″	Latitudo ° ′ ″	Varia. Aſc. R. ′ ″	Varia. D.a.P. ′ ″	Magnitud.
18	19	Quæ Reliquarum 2ar in præced. Triangulo Auſtralior	φ	276 15 30	18 50 50	♊ 6 56 28	84 50 40 B	14--31	2 40	5
19		Borealior	χ	276 35 0	17 25 10	12 16 57	83 31 20	20--36	2 50	4
8	8	Trium in recta (in flexura Colli) Media	d	277 7 30	33 10 50	12 24 56	79 44 44	18+44	2 54	5
7	7	Auſtralior	c	279 11 0	34 45 35	♑ 25 43 36	77 54 0	21 2	3 44	5
9	9	Has ad Ortum ſequitur	o	281 39 0	30 58 40	♒ 10 43 30	80 50 0	16 0	4 46	4
				282 52 0	32 35 15	9 26 5	79 7 0	18+32	5 28	6
				283 40 0	34 46 20	6 40 30	76 57 40	21+34	5 40	6
–				283 43 0	14 57 30	8 27 2	80 24 25	31--34	5 45	4. 5
				284 20 30	37 3 50	4 28 0	74 42 0	24 20	5 54	5. 6
15	14	Trium in Triangulo in flexura (*a Quadrilatero juxta Draconis tractum succedente*) præcedens	υ	284 30 30	19 8 0	♉ 16 8 5	83 11 30	11--29	6 4	4. 5
				286 26 30	33 39 5	♒ 15 12 6	77 13 48	20 37	6 44	5
				287 8 0	32 48 45	18 44 27	77 44 20	19 38	6 58	5
				287 11 0	24 31 35	♑ 29 26 6	82 57 20	13 38	2 51	6
				287 52 30	13 58 55	♊ 7 7 25	79 0 6	35--46	7 27	6
11	11	In Quadrilatero inflexionis primæ præcedentis lateris Borea	δ	288 5 0	22 53 0	♈ 13 6 3	82 52 50	1 21	7 26	3. 4
10	10	Auſtrina	π	289 47 30	24 52 40	♓ 29 22 35	81 48 30	6 40	8 1	4
				290 1 20	13 59 0	♊ 5 7 40	78 39 16	34--34	8 20	6
16	15	Reliquarum duarum in Triangulo (*primæ inflexionis quadrilatero juxta tractum Draconis*) ſuccedente Borealior	τ	290 15 30	17 14 30	♉ 20 44 10	80 40. 3	16--53	8 21	4. 5
14	16	Auſtralior	σ	293 12 30	20 52 15	♈ 27 9 35	80 55 14	2--21	9 26	4. 5
				296 48 0	17 42 10	♉ 13 37 30	79 4 50	11--24	10 50	6
12	13	*In Quadrilatero inflexionis primæ*, ſequentis lateris Borea	ε	297 16 30	20 31 35	♈ 28 31 40	79 27 40	1--25	10 58	5. 6
	32	}	e	299 36 0	26 2 10	2 7 18	77 28 10	12 37	11 45	5. 6
				299 45 30	26 14 10	1 25 10	77 19 10	13 5	11 47	6. 5
				300 11 30	28 53 30	♓ 22 0 8	75 47 46	17 42	12 0	6
13	12	Auſtralis	ρ	300 21 30	23 0 20	♈ 16 13 43	78 7 40	6 39	12 4	5
				301 37 0	28 51 5	♓ 23 42 52	75 15 20	18 11	12 26	6
				301 44 30	14 29 10	♉ 25 23 29	76 36 10	24-- 4	12 35	6
				302 38 30	25 59 30	♈ 4 46 8	76 16 45	13 55	12 51	6
				303 35 0	28 42 50	♓ 26 12 33	74 33 10	18 48	13 10	6
				304 23 50	28 43 0	27 0 53	74 13 40	19 9	13 27	6
				308 49 0	16 7 30	♉ 16 38 8	75 18 45	8--46	15 0	5. 6
				311 24 0	10 2 0	♊ 7 5 0	72 47 20	46--52	15 48	6
				311 29 0	9 40 50	8 6 48	72 36 50	50--52	15 36	6
				315 38 0	8 39 30	10 6 20	71 33 46	56-- 1	19 0	5
				317 39 30	13 8 50	♉ 25 48 54	72 35 20	14-- 7	17 41	5
				324 47 0	19 6 10	7 16 6	70 22 7	15 30	19 30	5
				327 16 0	17 45 25	11 39 27	69 55 0	15 0	20 4	7
				331 2 0	19 24 50	8 7 10	68 18 20 B	22 18	20 51	6

N. B. Quod Variationes Aſcenſionum Rectarum ſigno (—) notatæ Negativæ ſunt; *i. e.* Aſcenſionibus rectis datis ſubducendæ, reliquarum omnium affirmativæ & iis addendæ.

In Conftellatione COMÆ BERENICES.

	ORDO Ptol.	ORDO Tych.	STELLARUM Denominatio.	Bayer. Cha.	Afcenfio Recta ° ′ ″	Diftantia à Polo B ° ′ ″	Longitudo. s ° ′ ″	Latitudo. ° ′ ″	Varia. Afc.R. ′ ″	Varia. D.à P. ′ ″	Magnitud.
			Quæ eft		176 28 0	66 10 45	♍16 53 24	20 21 46 B	55 47	23 51	7
					177 6 0	66 48 40	17 44 9	20 2 11	55 37	23 52	6
					178 43 30	71 27 45	21 14 30	16 27 0	55 17	23 53	6
					179 0 0	62 24 0	17 21 15	24 45 23	55 22	23 54	6
					179 6 20	67 44 0	19 56 6	19 59 7	55 15	23 54	6
					180 4 0	73 23 0	23 16 44	15 13 55	55 7	23 54	5
♌is	Inf.7		In Auftralibus Comæ prominentiis præcedens	b	180 10 0	64 19 45	19 18 19	23 28 33	55 4	23 54	4. 5
					180 55 0	65 14 25	20 24 1	22 56 57	54 56	23 54	7
					180 58 0	60 6 25	17 56 28	27 34 35	54 54	23 54	6
					181 2 0	59 48 45	17 50 59	27 51 56	54 55	23 53	6
					181 15 30	70 29 35	23 5 51	18 19 53	54 56	23 54	4. 5
		5		e	181 43 0	62 25 40	19 45 29	25 47 32	54 46	23 54	5
		6		f	182 10 30	62 10 40	20 2 23	26 11 47	54 40	23 54	4. 5
		2		b	182 42 30	61 0 45	19 55 40	27 26 54	54 31	23 52	4. 5
♌is	Inf.6	1	Borea Congerei Nebulofæ	c	182 51 0	60 0 30	19 32 24	28 24 2	54 27	23 53	4. 5
		3		a	182 51 30	61 27 10	20 16 55	27 6 50	54 30	23 53	4. 5
				d	183 21 0	62 22 10	21 10 29	26 29 11	54 23	23 52	4. 5
		9			183 28 6	64 10 25	22 9 44	24 54 50	54 25	23 52	5
		4			183 29 0	61 10 20	20 41 32	27 36 36	54 20	23 51	6
					183 31 0	67 22 50	23 43 26	22 2 38	54 30	23 53	6
♌is	Inf.8	8	Auft. in figura folii hæderæ	g	183 52 30	63 42 55	22 18 15	25 29 10	54 19	23 52	5
					184 32 0	64 0 20	23 1 59	25 29 11	54 12	23 52	7
		10		k	184 51 0	65 39 55	24 7 1	24 7 9	54 13	23 50	4
					184 53 30	69 54 45	26 7 23	20 17 57	54 21	23 50	5
					185 21 0	71 11 35	27 6 49	19 19 12	54 20	23 49	6
					185 54 40	67 13 25	25 48 38	23 8 10	54 6	23 47	5
					187 47 30	71 43 25	29 34 49	19 48 42	54 2	23 43	5
					188 11 0	74 45 0	♎ 1 16 5	17 12 57	54 10	23 42	6
					188 21 0	74 10 55	1 10 30	17 48 0	54 7	23 42	5
					188 31 30	60 45 25	♍24 57 52	29 58 24	53 7	23 40	6
					189 7 30	60 45 45	25 30 24	30 12 24	53 0	23 38	4. 5
					189 11 30	71 13 45	♎ 0 38 35	20 49 4	53 49	23 38	7
					189 14 10	11 11 45	0 40 9	20 51 56	53 48	23 38	7
		13			189 30 0	61 3 30	♍25 59 58	30 5 31	52 57	23 37	5
					189 30 0	67 3 35	28 59 44	24 42 42	53 25	23 36	4. 5
					190 53 30	70 54 45	♎ 2 3 55	21 46 56	53 32	23 31	5
					191 19 30	57 32 0	♍25 43 4	33 56 36	52 8	23 30	5. 6
					191 27 0	71 11 20	♎ 2 42 23	21 45 14	53 28	23 27	6
					192 48 20	67 10 0	2 5 7	25 55 56	52 51	23 21	5
					192 48 30	65 42 40	1 22 51	27 14 39	52 43	23 21	6
		12			193 4 0	60 42 10	♍29 2 42	31 49 41	52 4	23 19	5. 4
					193 43 0	70 49 25	♎ 4 38 35	22 59 12	53 6	23 16	4. 5
					194 19 30	60 32 30	0 6 31	32 28 33 B	51 46	23 13	5. 6

In Conftellatione CANUM VENATICORUM Heveliana.

Hev.		Denominatio		Afcenfio Recta	Diftantia à Polo B	Longitudo	Latitudo	Varia. Afc.R.	Varia. D.à P.	Magnitud.
		Quæ eft		179 50 0	34 50 10	♍ 0 5 26	48 46 37 B	55 27	23 54	6
5		In Pede Charæ anteriore finiftro		180 7 45	47 36 50	10 6 58	38 14 50	55 10	23 54	5
				181 7 0	39 17 20	4 51 40	45 37 30	53 42	23 54	6
				182 7 15	45 44 5	10 28 15	40 35 50	54 22	23 54	6
				182 13 0	36 43 10	3 28 28	48 6 27	54 2	23 53	6
4		Sub Capite Charæ, fequens ad Genam		182 37 30	49 15 25	♍13 13 4	37 45 58 B	54 15	23 53	5

In Constellatione CANUM VENATICORUM Heveliana.

ORDO Hev.	ORDO Tych.	STELLARUM Denominatio.	Bayer. Cha.	Ascensio Recta. ° ′ ″	Distantia à Polo B. ° ′ ″	Longitudo. s ° ′ ″	Latitudo. ° ′ ″	Varia. Asc.R. ′ ″	Varia. D à P. ′ ″	Magnitud.
		Quæ est		183 51 0	36 44 40	♍ 4 40 42	48 40 20 B	53 7	23 51	7
2		In Fronte Charæ, vel sub Cauda Ursæ Majoris, præcedens		184 44 15	46 57 10	13 26 0	40 33 2	53 20	23 50	4. 5
				185 57 0	47 24 35	14 44 48	40 37 30	52 54	23 48	6. 7
				187 33 30	49 2 0	17 11 33	39 51 30	52 27	23 44	6
				188 36 15	39 50 0	10 59 54	47 56 40	50 58	23 38	6
1	29	In Annulo Armillæ Charæ, informis, sub Cauda Ursæ		190 21 15	50 0 0	20 13 22	40 7 18	51 34	23 33	2. 3
				191 19 30	57 32 0	25 43 4	33 56 36	52 8	23 28	4. 5
8		In Tergo Charæ		192 47 0	52 31 40	23 59 56	39 0 24	51 3	23 21	5
				193 51 30	49 48 15	23 7 40	41 40 15	50 21	23 15	6. 5
				193 56 45	49 37 15	23 4 40	41 51 44	50 19	23 15	6
				193 57 0	49 50 25	23 13 58	41 40 35	50 19	23 14	6
				194 4 30	47 32 50	21 42 17	43 40 35	49 51	23 12	6
				195 23 0	47 29 40	22 47 38	44 14 12	49 20	23 6	7
				195 54 30	47 46 35	23 27 40	44 12 24	49 12	23 3	6
				196 15 0	38 40 40	15 54 2	51 47 6	46 51	22 59	6
				196	36 47 0					6
				196 36 45	48 12 40	24 24 5	44 7 2	49 1	22 57	7
				200 27 0	39 23 5	20 1 0	52 52 0	44 57	22 26	5. 6
				200 53 15	42 7 0	♍23 3 2	50 51 40 B	45 44	22 22	5

In Constellatione BOOTIS.

Ptol.	Tych.	Denominatio	Bayer.	Ascensio Recta	Distantia à Polo B.	Longitudo	Latitudo	Varia. Asc.R.	Varia. D à P.	Magnitud.
		Quæ est		201 28 0	68 27 30	♎10 51 56	28 11 26 B	51 37	22 18	6
				201 35 15	65 55 20	9 43 34	30 32 0	51 8	22 19	6
				203 4 0	62 43 40	9 29 53	33 59 20	50 14	22 5	6
21	13	Media trium in sinistro Crure	τ	203 7 30	70 59 15	13 37 30	26 32 8	51 50	22 3	4
22	14	Austrina	υ	203 38 0	72 39 0	14 51 57	25 12 47	52 4	21 58	4
				203 45 30	67 11 0	12 26 17	30 14 28	51 2	21 57	5. 6
				204 36 0	70 31 30	14 50 20	27 31 38	51 32	21 48	7
20	12	Borea	η	204 58 40	70 1 40	14 58 32	28 7 35	51 24	21 45	3
				205 36 0	60 58 30	11 0 38	36 33 10	49 21	21 38	5
			e	206 1 30	66 47 30	14 27 1	31 28 30	50 33	21 34	7
				206 46 30	61 6 47	12 13 5	36 53 16	49 9	21 25	7. 6
			d	209 3 0	63 25 40	15 43 4	35 41 3	49 17	21 0	5
				209 12 30	39 4 0	♍27 9 24	56 34 48	40 42	20 54	6
				209 47 30	75 34 20	♎22 8 42	24 51 0	52 0	20 50	6
				209 55 10	78 25 25	23 26 33	22 15 30	52 35	20 50	6
Inf. 1	15	Inter Femora *Arcturus*	α	210 22 30	69 11 0	♎19 53 52	30 57 0	50 26	20 43	1
1	1	Trium in sinistra Manu, præcedens	κ	210 38 0	36 45 0	♍25 36 39	58 54 44	38 46	20 36	4
				211 4 0	75 33 10	♎23 23 52	25 10 15	51 54	20 36	6
4	4	In sinistri Brachii Ancone	λ	211 9 30	42 28 40	2 37 58	54 39 20	41 34	20 32	4
				211 16 0	72 15 50	21 11 11	28 27 0	51 5	20 45	5
2	2	Trium in sinistra Manu Media	ι	211 20 0	37 11 10	♍26 46 0	58 51 50	38 40	20 28	4
			f	213 0 30	69 22 20	♎22 38 0	31 45 14	50 10	20 6	5
3	3	Trium in sinistra Manu sequens	θ	213 42 0	36 42 10	♍28 14 0	60 10 4	37 17	19 58	4
			g	214 29 0	38 45 40	♎ 1 35 46	58 55 5	38 12	19 46	6. 7
18	10	Duarum in Cingulo præcedens	ρ	214 36 30	58 14 40	18 25 50	42 27 57	46 39	19 45	4
				214 36 30	66 21 50	22 49 58	35 6 13	49 6	19 46	7
5	5	In sinistro Humero	γ	214 53 0	50 19 25	13 18 18	49 33 0	43 45	19 40	3
17	9	Duarum in Cingulo sequens	σ	215 17 30	58 53 40	♎19 31 33	42 8 24 B	46 44	19 37	5

In Conſtellatione BOOTIS.

Ordo Ptol.	Ordo Tych.	Stellarum Denominatio.	Bayer Cha.	Aſcenſio Recta ° ′ ″	Diſtantia a Polo B. ° ′ ″	Longitudo s ° ′ ″	Latitudo ° ′ ″	Varia. Aſc. R. ′ ″	Varia. D. a P. ′ ″	Magnitud.
	16	Quæ eſt	π	216 32 10	72 13 40	♎ 27 30 6	30 23 18 B	50 28	19 19	4.3
19	11	In dextro Calcaneo	ζ	216 34 30	74 55 20	28 40 21	27 53 42	51 11	19 19	3
				216 36 30	80 29 50	♏ 0 53 28	22 41 32	52 39	19 18	5
				216 41 30	76 59 50	♎ 29 37 33	25 59 55	51 43	19 17	6
		1 ad	b	216 50 0	44 14 30	9 58 2	55 27 39	40 20	19 12	6
				217 26 45	62 8 20	23 36 22	40 0 9	47 22	19 5	6
	17		o	217 41 30	71 42 0	28 27 45	31 17 7	50 11	19 0	4.5
16	8	Ad dextrum Femur in perizomate	ε	217 51 0	61 36 5	23 44 35	40 38 21	47 6	18 58	3
	18		ξ	219 16 0	69 35 40	29 10 33	33 47 28	49 25	18 37	4
		2 ad	b	219 34 0	42 34 30	11 2 48	57 54 1	38 30	18 30	6
				219 47 30	39 59 20	8 17 10	60 4 0	36 49	18 27	6
				221 56 0	49 28 20	20 6 1	52 58 40	41 24	17 51	6.7
12	19	In Manu dextra	ω	222 7 30	63 45 5	29 26 43	40 11 33	47 8	17 51	5
6	6	In Capite	β	222 35 0	48 22 10	19 53 41	54 10 38	40 41	17 44	3
13	21	Duarum in Carpo præcedens	ψ	222 47 30	61 49 40	29 10 20	42 11 40	46 20	17 39	5
				223 22 0	41 8 30	13 26 11	60 32 37	36 17	17 28	6
15	20	In extremo Manubrio Baculi	c	223 24 0	63 54 25	♏ 0 54 38	40 29 15	47 0	17 30	5
14	22	Duarum in Carpo ſequens	b	223 45 0	62 29 35	0 34 22	41 54 43	46 26	17 23	6
				223	40 38 10					
10	23	Duarum in Baculo Borealior	χ	225 22 30	59 40 10	0 51 10	45 4 7	45 5	16 55	5
7	7	In dextro Humero	δ	225 46 30	55 30 30	♎ 28 48 8	49 0 10	43 15	16 47	3
		2ar ſub humero in Baculo Bor.		227 22 30	55 56 0	♏ 0 54 25	49 10 10	43 9	16 19	5
8	25	In Baculo recurvo	μ	228 13 0	51 31 5	♎ 28 51 13	53 26 56	40 52	16 2	4
9		Adhuc Borealior in extremitate Baculi, 1 ad	ν	229 56 45	48 5 30	28 9 25	57 5 54	38 37	15 29	6
		2 ad	ν	230 10 30	48 1 30	28 22 27	57 14 17	38 30	15 24	6
			φ	231 42 30	48 37 0	♏ 0 45 23	57 14 46 B	38 29	14 55	6

In Conſtellatione CORONÆ BOREALIS.

Ordo Ptol.	Ordo Tych.	Stellarum Denominatio.	Bayer Cha.	Aſcenſio Recta ° ′ ″	Diſtantia a Polo B. ° ′ ″	Longitudo s ° ′ ″	Latitudo ° ′ ″	Varia. Aſc. R. ′ ″	Varia. D. a P. ′ ″	Magnitud.
		Quæ eſt	o	226 50 0	59 14 0	♏ 2 5 16	45 57 52 B	44 39	16 30	6
			η	227 35 30	58 34 30	2 44 45	46 49 30	44 16	16 13	5
2	2	Omnes præcedit	β	228 45 0	59 48 5	4 45 53	46 4 40	44 35	15 52	4
3	3	Hanc ſequitur	θ	230 6 30	57 34 20	5 5 20	48 34 50	43 23	15 27	4.5
1	1	Lucida eſt Coronæ	α	230 24 0	62 13 20	7 55 56	44 21 17	45 21	15 18	2.3
			μ	231 0 0	49 57 0	0 58 43	55 48 50	39 24	15 9	5
			ζ	231 59 0	52 20 10	3 58 22	53 59 31	40 31	14 49	4
5	5	Lucidam ſequitur ab Auſtro	γ	232 26 0	62 41 45	10 31 50	44 32 18	45 15	14 41	4
4	4	Adhuc tertia (θ) Borealior	π	232 57 0	56 28 50	7 50 41	50 30 3	42 24	14 31	5
6	6	Sequitur 5am in propinquo	δ	234 9 0	62 52 15	12 38 14	44 53 5	45 5	14 7	4
			κ	234 54 0	53 21 30	8 17 34	53 59 43	40 30	13 51	5
			λ	236 7 30	51 7 45	8 18 21	56 25 22	39 2	13 26	5
7	8	Poſt præcedentes ſequitur	ε	236 11 30	62 12 0	14 46 15	46 6 27	44 33	13 25	4.5
8	7	Omnes ſequitur in Corona	ι	237 15 30	59 15 40	14 39 38	49 11 21	43 3	13 3	5.6
			ρ	237 18 0	55 44 20	12 48 24	52 30 42	41 20	13 1	6
			τ	239 26 0	52 42 15	13 42 51	55 57 45	39 20	12 16	6
			σ	240 47 0	55 19 50	17 4 43	53 52 41	40 37	11 47	6
			υ	241 5 0	60 3 15	19 51 15	49 28 4	42 58	11 41	6
			ξ	242 30 30	58 21 40	20 54 10	51 27 0	41 57	11 10	5
		1 ad	ν	242 41 45	55 26 45	19 40 56	54 16 30	40 24	11 5	5
		2 ad	ν	249 49 30	55 52 15	♏ 29 43 33	55 30 26 B	39 50	8 24	5

In Conſtellatione URSÆ MINORIS.

Ordo Ptol.	Ordo Tych.	Stellarum Denominatio.	Bayer Cha.	Aſcenſio Recta ° ′ ″	Diſtantia a Polo B. ° ′ ″	Longitudo s ° ′ ″	Latitudo ° ′ ″	Varia. Aſc. R. ′ ″	Varia. D. a P. ′ ″	Magnitud.
1	1	Quæ in extremit. Caudæ, *Polaris*	α	8 17 30	2 21 20	♊ 24 14 43	66 4 10 B	161 28	23 35	3
				9 39 30	3 26 30	21 43 37	65 42 54	133 33	23 30	6

In Conſtellatione URSÆ MINORIS.

ORDO Ptol.	ORDO Tych.	STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	Aſcenſio Recta ° ′ ″	Diſtantia a Polo B ° ′ ″	Longitudo s ° ′ ″	Latitudo ° ′ ″	Varia. Aſc. R. ′ ″	Varia. D.aP. ′ ″	Magnitud.
		Quæ eſt		211 24 0	13 56 55	♌ 7 9 4	70 4 54 B	4 33	20 24	6
	9		b	213 46 30	11 0 40	♋ 28 23 24	70 29 38	14--30	19 49	5
Inf. 1	8		a	217 15 0	12 56 20	♌ 4 1 9	71 25 20	8--46	19 0	4
				221 10 30	16 45 30	16 17 33	72 31 44	2 20	18 0	7
5	6	Borea præcedentis lateris □ⁱ	β	223 5 30	14 35 20	8 55 8	72 58 26	8--27	17 25	3
				224 47 0	13 2 20	3 26 50	73 6 34	18--39	16 55	6
				225 9 0	17 2 15	17 19 48	73 40 40	2--10	16 52	7
				226 57 0	14 56 10	9 39 20	73 59 44	10--53	16 17	7
				229 26 0	17 3 50	17 14 17	74 56 0	4--40	15 30	5
					17 40 20					7
4	7	Auſtralis præced. lateris □ⁱ	γ	230 24 0	17 4 20	17 10 28	75 13 1	5--26	15 13	3
					15 27 20					7
			θ	235 17 30	11 49 50	♋ 26 22 26	74 45 48	39--53	13 29	5
7	4	Borea ſequentis lateris □ⁱ	ζ	239 4 30	11 17 40	23 2 25	75 6 50	49-- 0	12 6	4
				240 51 30	13 33 55	29 47 50	76 42 40	32-- 8	11 35	7
					9 3 0					6
				245 8 0	13 22 30	26 29 28	77 24 15	36--51	9 57	5
				245 15 30	14 3 0	28 51 45	77 50 55	32--14	9 54	6
6	5	Auſtralis ſequent. lateris □ⁱ	η	246 20 0	13 33 40	26 18 22	77 44 15	36--21	9 28	5
3	3	Ante Eductionem Caudæ	ε	259 33 0	7 32 45	4 55 25	73 53 8	120-42	4+58	4
2	2	In Cauda primæ (α) prox.	δ	287 43 0	3 35 10	♊ 26 49 30	69 54 10	318-45	6- 20	3
				288 9 0	3 14 30	27 6 23	69 34 25 B	359-10	6- 15	6. 7

N. B. Quod Variationes Aſcenſionum Rectarum ſigno (—) notatæ Negativæ ſunt; *i. e.* Aſcenſionibus rectis datis ſubducendæ, reliquarum omnium affirmativæ & iis addendæ.

In Conſtellatione HERCULIS.

ORDO Ptol.	ORDO Tych.	STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	Aſcenſio Recta ° ′ ″	Diſtantia a Polo B ° ′ ″	Longitudo s ° ′ ″	Latitudo ° ′ ″	Varia. Aſc. R. ′ ″	Varia. D.aP. ′ ″	Magnitud.
28	27	Quæ in dextro Crure	χ	235 29 0	46 39 15	♏ 3 49 7	60 15 50 B	36 26	13 38	6
				236 2 30	45 56 0	3 52 38	61 5 21	35 49	13 28	6
				236 15 0	84 39 10	22 32 54	24 32 30	53 8	13 28	5
				236 18 0	46 30 25	4 45 22	60 39 50	36 7	13 24	6
			r	236 51 0	71 17 35	19 10 30	37 36 4	48 14	13 12	3
27	25	Duarum ſub dextro Genu, Auſtralior	υ	238 21 0	43 4 20	4 2 40	64 22 30	33 15	12 39	5
4	4	In dextri Brachii Ancone	κ	238 30 30	72 5 50	21 21 26	37 14 57	48 25	12 37	5
			q	238 41 30	71 56 25	21 31 0	37 26 46	48 21	12 34	5. 6
				239 29 30	84 8 45	25 53 0	25 47 24	52 55	12 17	6
				239 37 30	65 39 30	20 23 23	43 43 47	45 43	12 13	5
26	24	Duarum ſub dextro Genu, Borealior	φ	239 48 0	44 13 30	7 18 26	63 49 36	33 46	12 7	6
				239 55 30	81 19 45	25 38 13	28 37 50	51 51	12 8	6
				240 6 0	77 42 0	24 51 30	32 12 5	50 30	12 4	5. 6
				240 7 30	45 19 40	8 51 35	62 56 30	34 32	12 1	7
				240 21 0	77 47 10	25 9 50	32 10 29	50 30	11 58	6
				240 25 30	70 22 40	23 1 34	39 22 42	47 38	11 56	6
				240 46 0	66 2 30	21 55 12	43 38 47	45 45	11 58	6
				241 10 30	65 36 25	22 15 23	44 9 6	45 32	11 40	7
				241 23 30	63 19 0	21 38 13	46 25 22	44 24	11 32	6
3	3	In dextro Brachio	γ	242 3 0	70 5 35	24 51 33	40 2 6	47 22	11 22	3
			ο	242 15 45	82 17 40	28 26 42	28 11 37	52 8	11 18	6
25	23	In Genu dextro	τ	242 40 0	42 55 10	♏ 10 4 11	65 53 0 B	32 12	11 5	4

In Constellatione HERCULIS.

Ordo Ptol.	Ordo Tych.	Stellarum Denominatio.	Bayer Cha.	Ascensio Recta °	′	″	Distantia à Polo B. °	′	″	Longitudo s	°	′	″	Latitudo °	′	″	Varia Asc.R. ′	″	Varia D. à P. ′	″	Magnitud.
		Quæ est		242	47	30	56	54	50	♏	20	34	16	52	54	8 B	41	11	11	4	5
			ω	242	48	0	75	13	30		27	15	2	35	12	43	49	24	11	5	6
				243	36	30	51	52	50		18	51	52	57	53	10	38	13	10	45	5
				244	4	30	56	35	10		22	7	8	53	32	6	40	50	10	37	7. 6
2	2	In dextro Humero ad Axillam	β	244	12	20	67	50	5		26	44	46	42	42	41	46	15	11	32	3
				244	19	30	83	46	50	♐	1	2	30	27	9	17	52	40	10	33	6
			b	244	29	25	77	49	5	♏	29	51	37	33	1	46	50	22	10	26	4
			g	244	39	0	47	24	45		17	12	53	62	20	58	35	10	10	20	5
				244	59	30	55	48	0		22	58	10	54	30	32	40	18	10	14	7
				245	22	30	58	49	30		24	53	27	51	41	37	41	53	10	6	6
				245	24	0	82	13	30	♐	1	53	55	28	53	5	52	1	10	9	6
				245	29	30	40	20	50	♏	11	22	46	69	1	38	29	22	10	1	6
24	22	In dextro Femore Borealior	σ	246	4	0	46	54	30		18	55	50	63	11	48	34	34	9	48	4
			} m	246	17	0	85	10	5	♐	3	28	50	26	9	17	53	8	9	47	} 6
				246	17	45	85	8	30		3	29	16	26	10	57	53	8	9	47	
				246	32	30	84	29	30		3	27	46	26	51	56	52	55	9	44	6
				247	15	0	62	27	20	♏	28	46	42	48	35	12	43	31	9	21	5
11	11	In dextro Latere	ζ	247	23	30	57	48	30		27	8	49	53	7	15	41	9	9	19	3
				247	27	45	83	17	0	♐	4	24	22	28	12	57	52	25	9	19	6
				247	39	15	40	26	40	♏	15	2	49	69	34	5	29	3	9	11	5
			i	247	43	15	80	49	0	♐	4	12	4	30	41	20	51	26	9	15	5. 6
23	20	In Eductione dextri Femoris	η	248	2	30	50	27	40	♏	24	22	8	60	19	47	36	44	9	4	3
			e	248	7	0	84	9	40	♐	5	17	58	27	27	43	52	44	9	4	5
				248	9	30	61	2	40	♏	29	28	15	50	8	42	42	45	9	3	7
			k	248	48	0	82	10	45	♐	5	41	8	29	31	45	51	57	8	49	5
				249	17	0	59	28	20		0	24	25	51	54	0	41	50	8	36	6
				249	31	0	74	28	30		4	56	36	37	14	25	48	47	8	31	6
				249	37	30	59	38	30		0	56	3	51	48	6	41	53	8	27	5
				249	45	0	64	47	40		2	46	51	46	47	23	44	27	8	24	5
				250	5	30	43	27	25	♏	22	22	43	67	26	19	31	17	8	15	5. 6
				250	17	10	57	45	20	♐	1	8	22	53	46	0	40	51	8	12	5
			{	250	25	0	71	2	10		5	15	14	40	46	35	47	16	8	10	} 5
				250	28	30	71	3	40		5	20	6	40	45	2	47	16	8	8	
				250	33	20	63	44	0		3	30	59	47	58	30	43	53	8	7	6
				251	10	0	64	8	20		4	26	19	47	40	50	44	3	7	51	6
12	12	In sinistro Latere	ε	252	5	30	58	35	40		3	56	56	53	19	12	41	6	7	28	3
13		Hac Borealior, in Femore sinistro	d	252	31	30	55	57	20		3	37	33	55	56	8	39	37	7	18	6
				252	46	0	76	48	5		9	15	50	35	26	50	49	40	7	14	6
14		In Eductione sinistri Femoris	c	253	34	30	54	7	20		4	27	5	57	54	35	38	25	6	53	6
				253	54	0	65	4	50		8	16	40	47	11	37	44	20	6	46	6
				254	16	0	62	21	0		8	5	6	49	56	30	42	58	6	38	6
1	1	In Capite	α	255	8	30	75	13	40		11	50	3	37	19	15	48	55	6	17	3
5	5	In sinistro Humero	δ	255	33	0	64	46	25		10	23	30	47	43	45	44	7	6	7	4
8			ω	256	1	30	78	49	40		13	25	0	33	55	6	50	24	5	57	6
15	13	Trium in sinistro Femore præcedens	π	256	2	30	52	48	45		7	41	12	59	35	30	37	24	5	54	3.4
			u	256	28	0	56	32	10		9	34	22	55	59	24	39	40	5	44	5
16	14	Sequens	e	256	44	0	52	21	20		8	35	30	60	8	35	37	5	5	38	4. 5
				257	0	0	65	9	40		12	24	6	47	31	47	44	15	5	31	4
				257	6	0	65	9	40		12	32	8	47	32	30	44	15	5	30	5
			w	257	14	0	57	6	15		10	51	41	55	31	57	39	57	5	26	6
				257	47	30	66	43	15		13	44	20	46	4	29	44	58	5	12	6
				257	56	0	43	26	35	♐	6	17	48	69	2	50 B	30	19	5	7	6

In Constellatione HERCULIS.

Ordo Ptol.	Ordo Tych.	Stellarum Denominatio.	Bayer. Cha.	Ascensio Recta. ° ' "	Distantia à Polo B. ° ' "	Longitudo. s ° ' "	Latitudo. ° ' "	Varia. Asc. R. ' "	Varia. D. à P. ' "	Magnitud.
17	15	Quæ Trium in sinistro Femore tertia	ρ	258 15 0	52 32 0	♐ 11 2 2	60 10 40 B	37 5	4 57	4
6	6	In sinistro Brachio	λ	259 31 30	63 37 10	15 31 28	49 20 16	43 22	4 29	4. 5
20	18	In Pede sinistro trium præcedens	κ	259 41 15	41 28 0	8 21 53	71 14 30	28 23	4 23	6
				259 52 45	61 20 0	15 36 47	51 38 40	42 10	4 22	6. 7
				261 6 45	65 28 35	17 57 36	47 38 7	44 15	3 48	6
				261 32 15	42 25 10	12 39 6	70 33 13	29 9	3 36	4
				261 33 30	42 25 30	12 41 46	70 33 0	29 9	3 36	4
21	19	Media	y	262 11 0	41 13 0	13 19 16	71 48 46	27 57	3 20	6
				262 27 45	65 14 40	19 45 6	47 58 13	44 4	3 17	7
				262 35 30	65 30 30	19 57 29	47 42 59	44 14	3 13	7
19	17	In anteriore parte sinistræ Tibiæ	ι	262 40 0	43 48 5	15 31 1	69 18 49	30 18	3 12	4
7	7	In sinistri Brachii Ancone	μ	263 34 0	62 4 10	20 54 26	51 12 38	42 25	2 49	4
				264 1 15	64 14 35	21 46 10	49 4 10	43 33	2 37	6
22	20	In Pede sinistro trium sequens	z	265 32 30	41 30 15	20 29 30	71 49 53	28 5	1 57	6
				265 40 30	63 51 55	24 0 45	49 31 40	43 21	1 56	6
			f	265 47 0	49 54 20	22 45 51	63 28 20	34 58	1 52	6
18	16	In Genu sinistro est	θ	266 22 30	52 40 40	24 5 50	60 43 40	36 53	1 38	4
10	10	In sinistro Carpo trium Austrina	ξ	266 24 0	60 41 10	24 48 49	52 43 56	41 38	1 41	4
		J. Hevel. Cerberi, 2ª		266 30 0	73::12 50	25 36 37	40 12 58	47 49	1 37	5
9	9	In sinistro Carpo trium Borea	ν	266 38 30	59 45 20	25 6 0	53 40 15	41 8	1 33	5
		J. Hevel. Cerberi, 1ª		267 2 0	68 22 0	26 5 36	45 4 30	45 34	1 24	4
		Cerberi, 4ª		267 13 0	69 8 0	26 21 50	44 18 54	45 55	1 19	5
				267 14 30	67 2 20	26 32 16	46 24 48	44 55	1 15	5. 6
				268 11 0	67 46 40	27 35 24	45 41 24	45 15	0 55	5
			b	268 47 30	59 27 0	28 13 40	54 1 32	40 56	0 37	5
			i	268 48 10	63 54 50	28 20 28	49 33 40	43 22	0 39	6
				268 48 20	69 58 10	28 27 9	43 30 23	46 19	0 39	5
				268 50 0	69 11 30	28 28 36	44 17 6	45 57	0 38	4. 5
8	8	In sinistro Carpo trium sequens	ο	268 51 0	61 15 0	28 21 13	52 13 35	41 56	0 38	4
			A	270 2 0	58 38 30	♑ 0 2 58	54 50 30	40 28	0 9	4. 5
				271 19 10	65 39 0	1 47 25	47 49 30	44 14	0 25	5
				271 48 0	68 8 0	2 22 36	45 20 6	45 26	0 35	5. 6
			t	272 11 45	61 14 15	3 8 36	52 13 20	41 55	0 46	6
				272 13 0	60 14 20	3 12 54	53 13 10	41 23	0 47	6
		J. Hevel. Cerberi, 3ª		272 37 45	68 20 10	3 27 49	45 6 55	45 33	0 56	4
				278 4 30	69 43 30	10 27 37	43 27 54	46 17	3 13	4. 5
				278 18 45	72 7 25	10 30 48	41 3 23	47 24	3 17	4
				279 45 30	68 55 0	12 43 44	44 8 8	45 57	3 55	5
				280 25 10	67 42 50	♑ 13 45 17	45 16 20 B	45 24	4 11	5

In Constellatione SERPENTIS.

Ordo Ptol.	Ordo Tych.	Stellarum Denominatio.	Bayer. Cha.	Ascensio Recta. ° ' "	Distantia à Polo B. ° ' "	Longitudo. s ° ' "	Latitudo. ° ' "	Varia. Asc. R. ' "	Varia. D. à P. ' "	Magnitud.
		Quæ est		220 25 45	88 54 20	♏ 7 38 45	16 0 52 B	54 43	18 20	7
				221 30 0	88 53 50	8 42 7	16 21 30	54 42	18 2	7
				224 57 20	83 53 35	10 33 31	22 11 0	53 11	17 4	6. 7
				225 1 0	88 27 45	12 4 8	17 50 23	54 32	17 3	6
				225 53 0	87 2 35	12 30 0	19 27 6	54 6	16 45	6
				226 19 30	88 8 10	13 17 4	18 32 6	54 25	17 39	6
				226 56 45	76 19 20	10 1 4	29 59 11	50 46	16 27	7
				226 57 0	89 53 40	♏ 14 26 37	17 1 48 B	54 58	16 28	7

In Constellatione SERPENTIS.

ORDO Ptol.	ORDO Tych.	STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	Ascensio Recta ° ' "	Distantia a Polo B. ° ' "	Longitudo s ° ' "	Latitudo ° ' "	Varia. Asc. R. ' "	Varia. D.a.P. ' "	Magnitud.
		Quæ est		227 52 30	73 27 50	♏ 9 57 20	32 58 55 B	49 45	16 9	6
				228 15 30	87 3 45	14 45 18	20 7 2	54 4	16 7	6
				229 15 45	90 6 45	16 49 57	17 27 54	55 2	15 45	6
		1 ad	τ	229 29 30	72 52 20	11 29 35	34 1 52	49 25	15 40	7
7	7	In primo Flexu, Colli	δ	230 0 15	78 24 20	14 0 35	28 54 23	51 44	15 32	3
		1 ad	A	230 10 45	89 30 35	17 35 18	18 17 38	54 50	15 27	6
				230 24 0	71 16 55	11 53 17	35 48 40	48 49	15 22	6
				230 24 15	78 56 0	14 36 44	27 30 55	51 44	15 29	7
				230 33 0	73 51 40	13 1 5	33 24 19	49 41	15 19	6. 7
		2 ad	τ	230 34 30	72 40 50	12 40 0	34 23 28	49 20	15 18	6
		3 ad	τ	231 42 30	72 57 10	13 57 54	34 36 12	49 16	14 55	6
			χ	231 48 45	76 9 30	15 12 31	31 34 9	50 23	14 56	6
1	1	In quadrilatero Capitis in Gena extrema est	ι	231 57 0	69 18 45	12 51 5	38 8 21	47 54	14 53	5
				232 0 15	70 31 45	13 23 17	36 59 54	48 21	14 51	6
			ψ	232 7 20	86 27 35	18 42 50	21 45 3	53 49	14 50	6
9	8	Trium sequentium 7^{am} δ) in 1° flexu Colli media	α	232 15 15	82 34 20	17 43 22	25 31 56	52 33	14 46	2
		2 ad	A	232 31 45	90 48 25	20 19 46	17 39 25	55 17	14 41	6
				232 41 15	71 44 10	14 36 34	36 2 33	48 45	14 38	6
8		Trium *dictarum* Borea	λ	232 51 15	81 38 55	18 4 56	26 34 53	52 12	14 34	4
4	4	In Eductione Colli, *quadrilateri Austrina*	β	232 59 30	73 35 20	15 37 3	34 21 30	49 24	14 30	3
				233 8 10	73 31 15	15 45 20	34 27 50	49 22	14 28	5. 6
				233 11 15	92 50 40	21 31 46	15 51 0	55 56	14 27	6
			υ	233 14 30	74 54 45	16 21 6	33 9 36	49 51	14 26	6
11	10	Duarum post flexum præcedit sinistram Manum Serpentarii	μ	233 22 30	92 27 30	21 37 8	16 16 11	55 49	14 26	4
				233 24 45	72 26 50	15 40 53	35 34 4	48 57	14 23	6
			ω	233 41 30	86 50 5	20 27 5	21 47 38	53 56	14 18	6
5	5	In medio quadrilateri Capitis, & in Ore	κ	233 42 40	70 52 55	15 26 47	37 8 50	48 20	14 17	4
			b	233 47 30	92 7 30	21 57 13	16 41 49	55 44	14 16	6
10	9	Trium sequentium flexum Colli Austrina	ε	233 51 15	84 33 35	19 59 22	24 2 5	53 10	14 14	3
2	2	Nares tangit □^{i} *Borea*	ρ	234 25 30	68 4 25	15 11 21	40 1 39	47 12	14 3	4. 3
				234 42 15	75 48 55	18 16 18	32 41 18	50 5	13 57	6
				234 56 30	80 28 30	19 58 18	28 15 34	51 44	13 51	7
3	3	In Temporibus □^{i} *sequens*	γ	235 33 0	73 18 20	18 23 4	35 19 32	49 6	13 40	3
				236 33 15	98 8 35	26 10 4	11 29 32	57 49	13 20	6
				237 7 15	84 7 35	23 20 10	25 15 42	52 56	13 9	6
6	6	Extra a Capite ad Septentrionem	π	237 15 20	66 19 0	17 48 23	42 28 52	46 12	13 4	4
				238 13 0	79 14 55	23 11 47	30 15 25	51 9	12 45	6
				238 20 0	79 3 25	23 16 17	30 28 14	51 4	12 43	6
				238 23 30	80 36 30	23 45 56	28 58 43	51 38	12 40	6
				239 22 40	72 30 55	22 29 59	37 3 33	48 32	12 19	6
				239 29 0	75 37 10	23 34 7	34 4 40	49 46	12 18	6
12		Duas in Manu sinistra Serpentarii sequitur	σ	241 36 30	88 13 0	29 5 54	22 16 2	54 21	11 32	5
				242 47 45	75 13 45	♏ 27 14 49	35 12 25	49 24	11 6	6

In Constellatione SERPENTIS.

Ordo Ptol.	Ordo Tych.	Stellarum Denominatio.	Bayer Cha.	Ascensio Recta ° ' "	Distantia a Polo B ° ' "	Longitudo s ° ' "	Latitudo ° ' "	Varia. Asc. R. ' "	Varia. D.a.P. ' "	Magnitud.
		Quæ est		250 56 15	102 29 40	♐ 11 7 23	9 44 45 B	60 0	8 4	6
13	17	Post dextrum Femur. *Serpentarii*	ν	255 51 0	102 29 30	15 57 39	10 18 11	60 8	6 2	4
				256 5 15	102 40 10	16 12 46	10 8 59	60 13	5 58	6
14	18	Duarum sequentium Australior	ξ	259 58 0	105 9 30	20 13 23	7 59 5	61 26	4 22	4
15	19	Borealior	ο	261 3 0	102 38 35	21 7 9	10 33 51	60 19	3 55	5
16	11	Post dextram Manum in flexu Caudæ	ζ	266 2 0	93 37 40	25 47 32	19 47 52	56 32	1 52	3
17	12	Hanc sequitur in Cauda	η	271 19 40	92 56 40	♑ 1 31 3	20 31 56	56 16	0 24	3
			d	272 51 20	89 57 15	3 6 51	23 29 53	55 1	1 0	6
			c	273 23 50	92 9 0	3 38 38	21 17 24	55 56	1 13	6
			e	274 0 0	91 11 20	4 19 14	22 14 31	55 32	1 29	6
				280 5 30	83 45 20	11 31 28	29 19 27	52 29	3 57	6
18	13	In extremitate Caudæ	θ	280 12 30	86 10 0	11 26 15	26 54 41	53 29	4 4	3
				280 25 30	87 50 5	♑ 11 31 48	25 13 45 B	54 10	4 8	6

In Constellatione SERPENTARII vel OPHIUCHI.

Ordo Ptol.	Ordo Tych.	Stellarum Denominatio.	Bayer Cha.	Ascensio Recta ° ' "	Distantia a Polo B ° ' "	Longitudo s ° ' "	Latitudo ° ' "	Varia. Asc. R. ' "	Varia. D.a.P. ' "	Magnitud.
7	7	Quæ duarum in sinistra Manu præcedens	δ	239 32 0	92 52 0	♏ 27 58 15	17 17 15 B	56 1	12 17	3
8	8	Sequens	ε	240 29 50	93 54 15	29 10 45	16 28 20	56 24	11 58	3.4
	21		υ	241 30 30	97 38 55	♐ 0 58 20	13 0 18	57 48	11 35	5
22		Trium in recta in sinistra Tibia Austrina	ψ	241 31 20	109 16 10	3 14 18	1 36 9	62 18	11 37	5
			g	241 47 30	112 41 30	4 7 58	1 42 35 A	63 44	11 30	5
				242 15 50	84 9 35	♏ 28 53 5	26 22 14 B	52 51	11 18	6
21		Trium in recta in sinistra Tibia Media	χ	242 18 15	107 42 30	♐ 3 40 25	3 16 32	61 43	11 18	6
20		Trium in recta dictarum Borea	φ	243 22 45	105 53 45	4 21 26	5 14 41	61 3	10 55	4
24		Cavum tangit sinistri Pedis	ω	243 29 30	110 45 35	5 19 53	0 28 40	63 4	10 52	5
6	6	In Ancone sinistri Brachii	λ	243 49 30	87 18 40	1 15 38	23 35 38	54 1	10 44	4
				244 19 45	83 47 35	1 3 21	27 8 34	52 40	10 32	6
				245 1 30	91 37 45	3 23 19	19 34 17	55 38	10 16	6
19	13	In sinistro Genu	ζ	245 1 55	99 54 20	4 53 55	11 25 27	58 47	10 17	3
				246 29 45	88 11 50	4 17 45	23 12 34	54 18	9 43	6
				246 54 45	112 33 0	8 45 56	0 45 20 A	64 4	9 35	6
				247 26 0	88 22 35	5 20 3	23 11 30 B	54 22	9 20	6
				247 43 45	80 49 10	4 12 41	30 41 18	51 26	9 14	6
				247 45 0	114 2 55	9 45 21	2 7 5 A	64 49	9 16	6.7
				247 53 15	87 20 40	5 38 12	24 17 4 B	53 58	9 10	6
				248 9 45	100 11 55	8 3 5	11 38 0	58 58	9 6	5.6
				248 55 15	88 13 5	6 54 17	23 35 16	54 19	8 47	6
				249 3 45	112 57 25	10 47 13	0 51 43 A	64 24	8 45	7
				249 30 15	95 36 40	8 42 16	16 22 1 B	57 12	8 34	6
				249 33 45	112 46 45	11 13 3	0 37 1 A	64 22	8 32	7
4	4	Duarum in sinistro Humero præcedens	ι	249 49 30	79 17 50	6 17 51	31 32 16 B	51 11	8 29	4
				250 19 30	114 27 10	12 8 21	2 11 0 A	65 14	8 16	6
5	5	Sequens	κ	250 44 30	80 7 0	7 30 12	31 52 20 B	51 5	8 3	4
				250 59 0	115 12 35	12 49 55	2 51 17 A	65 35	8 3	6
				250 59 10	108 22 0	11 56 42	3 55 50 B	62 29	8 1	6
				251 10 30	93 43 15	♐ 10 9 17	18 28 21	56 29	7 56	6

Conſtellatione SERPENTARII.

ORDO Ptol.	ORDO Tych.	STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	Aſcenſio Recta ° ′ ″	Diſtantia a Polo B ° ′ ″	Longitudo s ° ′ ″	Latitudo ° ′ ″	Varia. Aſc.R. ′ ″	Varia. D.aP. ′ ″	Magnitud.
		Quæ eſt		251 11 0	115 9 20	♐ 13 0 15	2 46 40 A	65 35	7 55	6
				252 5 15	75 26 10	8 12 21	36 42 0 B	49 8	7 30	6
				252 22 15	75 55 40	8 38 8	36 15 20	49 18	7 23	6
				252 25 45	75 57 50	8 42 45	36 13 35	49 18	7 22	6
12	12	In dextro Genu	η	253 10 0	105 18 0	13 38 46	7 13 53	61 12	7 8	3
			A	254 4 10	116 5 50	15 42 14	3 24 9	66 13	6 49	6.5
				254 27 0	79 0 0	11 36 21	33 29 37	50 32	6 35	6
				254 37 15	116 14 35	16 12 47	3 29 39 A	66 19	6 34	6.7
				254 46 30	113 53 55	16 6 17	1 8 53	65 11	6 36	6
14		De quatuor in dextro Pede præcedens	ρ	255 37 30	110 44 10	16 33 55	2 4 43 B	63 45	6 10	4
				255 38 45	90 4 0	14 25 4	22 38 32	55 3	6 5	6
15		In dextro Pede *Clara* ſecunda	θ	255 44 15	114 38 20	17 3 11	1 47 47 A	65 37	6 6	4.3
				255 57 0	117 47 25	17 33 5	4 54 47	67 11	6 2	4.5
16		In dextro Pede tertia	B	256 51 40	113 50 15	17 59 54	0 54 3	65 15	5 40	5.4
				256 52 0	119 31 50	18 31 16	6 34 12	68 10	5 44	6
				257 14 0	75 26 20	14 23 27	37 21 14 B	48 58	5 28	6
				257 24 45	102 11 20	17 28 40	10 44 52	60 2	5 25	6
				257 44 30	76 48 30	15 11 14	36 2 45	49 33	5 15	6
			σ	257 47 15	85 33 20	16 15 52	27 20 39	53 12	5 15	5
17		De quatuor in dextro Pede reliqua	e	258 0 15	113 32 35	19 0 57	0 31 20 A	65 11	5 11	7
				258 8 40	113 40 55	19 9 15	0 38 23	65 12	5 7	6
18				259 11 0	111 46 45	19 57 38	1 19 59 B	64 23	4 41	6
				259 57 15	80 9 50	18 11 12	32 54 27	50 56	4 21	6
				260 1 15	76 35 30	17 53 59	36 28 22	49 25	4 19	6
1	1	In Capite	α	260 7 45	77 11 15	18 5 32	35 53 16	49 41	4 17	2
				260 11 45	76 37 15	18 6 51	36 27 27	49 25	4 15	6
9	9	In Ancone dextri Brachii	μ	260 30 0	97 53 50	20 14 37	5 15 51	58 17	4 10	4
			D	261 12 0	111 29 15	21 48 44	1 44 45	64 18	3 53	6
				262 1 15	111 40 40	22 35 9	1 36 1	64 26	3 34	6
2	2	Duarum in dextro Humero præcedens	β	262 2 30	85 16 5	21 0 44	27 58 0	53 3	3 29	3
				262 15 0	87 13 40	21 22 46	26 1 24	53 52	3 24	6
3	3	Sequens	γ	263 5 30	87 8 35	22 18 32	26 9 20	53 51	3 4	3
				263 58 15	114 46 14	24 31 30	1 24 8 A	65 56	21 43	5
10	10	In dextra Manu præcedens	ν	265 29 16	99 42 0	25 25 16	13 42 45 B	59 6	2 5	4
				265 34 15	107 56 15	25 46 1	5 28 51	62 43	2 0	6
*Inf.*1	22	Trium ad Ortum a dextro Humero Borea	n	266 13 30	85 34 35	25 44 33	27 51 3	53 10	1 44	4.5
*Inf.*2	23	Media	o	266 16 45	87 1 15	25 51 19	26 24 31	53 46	1 44	4
*Inf.*3	24	Auſtrina	K	266 30 30	88 39 5	26 9 17	24 47 7	54 28	1 40	4
11	11	In dextra Manu ſequens	τ	266 32 50	98 8 30	26 27 23	15 17 31	58 26	1 38	5
*Inf.*4	25	Tres has ſequitur quaſi ſupra Mediam	p	267 26 30	87 23 35	27 9 16	26 3 54	53 57	1 15	4
*Inf.*5		Solitaria τῶν quatuor Borealiſſima	S	268 6 45	81 16 15	27 47 41	32 11 53	51 21	1 0	6
	15	*Clarior ad*	S	268 9 35	80 26 45	27 49 43	33 1 25	51 1	0 56	6
			q	268 32 30	86 2 15	28 21 39	27 26 14	53 23	0 49	6
			r	271 20 20	86 44 0	♑ 1 29 49	26 44 36 B	53 41	0 22	6

In Constellatione LYRÆ.

ORDO Ptol.	ORDO Tych.	STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	Ascensio Recta ° ′ ″	Distantia a Polo B. ° ′ ″	Longitudo s ° ′ ″	Latitudo ° ′ ″	Varia. Asc. R. ′ ″	Varia. D.a P. ′ ″	Magnitud.
		Quæ est	*x*	272 15 30	54 2 35	♑ 3 35 39	59 24 42 B	37 44	0 49	5
			μ	273 30 0	50 38 0	5 55 19	62 46 40	35 29	1 22	6
1	1	In Testa fulgida dicta *Lyra*	α	276 36 0	51 28 25	10 57 18	61 45 31	36 8	2 37	1
2	2	Duarum huic adjacentium Borea	ε	278 30 0	50 37 35	14 17 42	62 26 5	35 39	3 24	5
				278 30 20	50 41 10	14 17 17	62 22 31	35 42	3 24	6
3	3	Austrina	ζ	278 30 40	52 41 20	13 46 55	60 23 13	37 0	3 25	5
				278 31 10	52 42 15	13 47 29	60 22 16	37 2	3 25	5
8	8	Duarum in jugimento præcedentium Austrina, 1 ad	ν	279 34 0	57 30 40	14 19 42	55 29 48	40 2	3 50	6
		2 ad	ν	279 35 0	57 46 30	14 17 58	55 13 58	40 11	3 50	6
7	7	Duarum in jugimento Borea	β	279 40 0	56 57 50	14 35 30	56 1 48	39 44	3 52	3
		Media inter Eductionem Cornuum 1 ad	δ	280 42 30	53 24 20	17 3 51	59 26 39	37 35	4 17	4.5
4	4	2 ad	δ	280 54 30	53 28 0	17 21 39	59 21 54	37 40	4 22	4
			π	281 27 30	46 26 0	20 54 46	66 13 6	32 47	4 38	6
9	9	Duarum in jugimento sequentium Borea	γ	281 50 0	57 42 10	17 37 0	55 3 28	40 15	4 44	3
10	10	Austrina	λ	282 5 10	58 15 55	17 50 36	54 28 15	40 35	4 52	6
			ρ	283 9 0	52 28 45	21 10 46	60 2 21	37 11	5 45	6
				283 55 30	57 56 25	20 35 18	54 33 2	40 30	5 36	6
	11		ι	284 3 10	54 21 20	21 54 8	58 3 44	38 24	5 40	5
				284 58 40	51 12 25	24 33 11	61 0 13	36 29	6 7	6
5	5	Duarum contiguarum ad Ortum, a Testa Borea	η	285 48 0	51 21 35	25 46 19	60 42 55	36 40	6 24	6
6	6	Austrina	θ	286 24 0	52 23 25	♑ 26 14 11	59 36 20 B	37 23	6 36	6

In Constellatione AQUILÆ cum ANTINOO.

ORDO Ptol.	ORDO Tych.	STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	Ascensio Recta ° ′ ″	Distantia a Polo B. ° ′ ″	Longitudo s ° ′ ″	Latitudo ° ′ ″	Varia. Asc. R. ′ ″	Varia. D.a P. ′ ″	Magnitud.
		Quæ est *J. Hevel. Scuti* 2ª	*m*	274 34 20	98 25 25	♑ 4 40 57	14 59 7 B	58 34	1 41	4
		Scuti 4ª	*o*	276 19 40	99 18 0	6 26 14	14 2 30	58 58	2 26	5
			n	276 39 25	98 32 35	6 48 32	14 46 57	58 39	2 33	5
				277 17 30	88 13 20	8 3 0	25 3 26	54 19	2 51	5
				277 38 0	91 15 25	8 14 5	22 0 29	55 34	3 0	6
		Scuti 7ª	*l*	277 42 0	95 2 35	8 4 40	18 13 27	57 8	2 58	4
				278 42 45	93 35 0	9 14 7	19 37 16	56 32	3 26	6
				278 46 5	93 38 40	9 17 24	19 33 22	56 34	3 27	6
		J. Hevel. Scuti 1ª	*k*	280 6 40	96 12 40	10 30 35	16 54 11	57 37	4 1	5.4
				281 8 15	76 28 50	13 30 29	36 28 51	49 25	4 27	6
				281 12 45	75 45 35	13 33 55	36 11 45	49 32	4 29	6
Anti	7		*i*	281 17 0	96 8 5	11 44 42	16 53 33	57 36	4 30	4
9	10	Sub Cauda Aquilæ	ε	281 23 10	75 19 15	13 56 58	37 36 43	48 55	4 34	3.4
			g	281 39 0	94 6 30	12 17 25	18 52 40	56 43	4 38	6
			b	282 9 0	94 27 15	12 46 59	18 29 26	56 54	4 50	6
Inf. 6	*A*6	Informium præcedens	λ	282 28 0	95 15 35	13 2 15	17 39 36	57 12	4 57	3
9	9	Sub Cauda tangit Galaxiam	ζ	282 47 10	76 34 0	15 28 34	36 13 48	49 29	5 8	3
				283 5 15	79 22 25	15 27 48	33 24 32	50 41	5 15	6
				283 26 30	84 22 35	15 14 46	28 23 48	52 46	5 24	6
				283 58 30	98 25 15	14 16 37	14 22 17	58 30	5 34	5.6
				284 30 50	88 12 5	15 58 34	24 28 45	54 20	6 49	5
				285 17 0	85 40 25	17 8 30	26 54 11	53 18	6 6	6
				285 41 25	89 27 30	17 5 48	23 5 48	54 51	6 17	7
				285 44 30	90 11 20	17 3 34	22 21 55	55 9	6 18	7
		1 ad	ω	285 48 25	78 55 45	18 42 18	33 31 53	50 34	6 20	6
			f	285 59 30	95 57 40	16 36 51	16 36 9	57 28	6 22	6
			d	286 8 50	91 26 10	♑ 17 20 5	21 4 44 B	55 40	6 28	6

In Constellatione AQUILÆ cum ANTINOO.

ORDO Ptol.	ORDO Tych.	STELLARUM Denominatio.	Bayer. Cha.	*Ascensio Recta.* ° ′ ″	*Distantia à Polo B.* ° ′ ″	*Longitudo.* s ° ′ ″	*Latitudo.* ° ′ ″	*Varia. Asc.R.* ′ ″	*Varia. D. à P.* ′ ″	*Magnitud.*
		Quæ est	A	286 17 25	78 10 0	♑ 19 23 33	34 13 27 B	50 14	6 33	6
		2 ad	ω		79 0 20					7
Inf. 3	*A* 4	A dextro Humero Africum versus	δ	287 27 40	87 28 15	19 17 21	24 50 54	54 4	6 59	3
			b	287 34 15	78 41 10	20 48 4	33 32 5	50 29	7 2	6
Inf. 4		A dextro Humero Austrum versus	ν	287 39 45	90 14 45	19 6 40	22 4 17	55 10	7 4	5
				287 59 30	94 20 25	18 53 27	17 57 38	56 46	7 12	6
				288 18 45	93 53 0	19 27 21	18 22 46	56 36	7 23	6
			c	288 19 45	88 38 50	20 3 35	23 34 0	54 32	7 21	6
			e	288 36 30	93 24 0	19 39 55	18 49 10	56 22	7 27	6
			k	289 30 25	101 11 55	19 29 24	10 58 21	59 24	7 48	6
7	7	Duarum in dextro Humero præcedens	μ	289 43 30	83 14 50	22 27 58	28 42 30	52 27	7 57	4
Inf. 5	*A* 3	Australior 5ª Informium	κ	290 2 45	97 40 45	20 31 47	14 23 3	58 6	8 0	3. 4
				290 5 15	93 35 35	21 10 48	18 25 21	56 27	7 58	6
Inf. 4	*A* 2	A dextro Humero Austrum versus	ι	290 9 45	91 56 15	21 30 47	20 2 59	55 51	8 3	3. 4
				290 19 15	95 18 0	21 9 46	16 42 0	57 9	8 7	6
				290 32 15	92 9 30	21 52 21	19 46 29	55 54	8 12	6
8	8	Duarum in dextro Humero sequens	σ	290 57 50	85 16 30	23 28 56	26 30 44	53 13	8 23	5
				291 11 0	91 18 35	22 41 20	20 31 4	55 34	8 26	6
				291 55 0	78 29 50	25 52 3	33 2 8	50 32	8 46	6
			χ	291 59 20	78 52 10	25 52 20	32 39 24	50 40	8 47	6
			ψ	292 31 40	77 24 20	26 48 33	34 0 6	50 6	9 1	6
			υ	292 38 10	83 6 40	25 44 15	28 22 4	52 22	9 2	6
5	5	Duarum in sinistro Humero præcedens	γ	292 52 20	80 6 35	26 37 8	31 16 52	51 12	9 8	3
				293 25 30	101 30 55	23 18 26	10 5 20	59 34	9 19	5
	6	Sequens	π	293 31 0	78 55 20	27 36 29	32 19 49	50 44	9 22	6
3	3	Inter Humero Lucida ἐν μεταφρένῳ	α	293 54 0	81 54 55	27 23 24	29 19 11	51 52	9 30	1. 2
4	4	Huic propinqua ad Septentrionem	ο	294 2 0	80 19 35	27 53 1	30 51 20	51 20	9 34	6. 5
Inf. 1	*A* 5	Ad Austrum a Capite Aquilæ præcedens	η	294 10 0	89 45 30	26 6 54	21 33 23	54 58	9 36	3. 4
				294 19 0	99 20 40	24 33 2	12 5 11	58 41	9 40	5
				294 27 15	99 0 0	24 44 54	12 24 10	58 32	9 44	6
				294 42 15	90 30 10	26 32 28	20 43 43	55 17	9 49	6
			ξ	294 47 30	82 18 20	28 17 56	28 46 12	52 5	9 53	5
2	2	In Collo est	β	295 1 0	84 19 55	28 6 44	26 44 20	52 55	9 57	3. 4
6		Sequitur Lucidam	φ	295 22 30	79 22 5	29 36 57	31 32 17	51 0	10 5	6
				297 5 45	91 32 25	28 50 17	19 16 1	55 37	10 42	6
1	1	In Medio Capite	τ	297 14 10	83 34 0	♒ 0 42 27	27 3 16	52 40	10 47	6
				298 0 0	91 30 20	♑ 29 47 3	19 7 27	55 33	11 6	6
Inf. 2	*A* 1	2ae ad Austrum a Capite Aquilæ sequens	θ	298 49 20	91 42 35	♒ 0 35 30	18 45 35	55 43	11 20	3
				299 18 0	91 54 25	1 2 33	18 28 7	55 45	11 29	5. 6
			ſ	299 58 50	75 43 20	5 47 33	34 6 12	49 47	11 48	5
				303 2 0	94 21 0	4 17 48	15 16 50	56 37	12 52	6
				303 21 15	93 53 5	4 43 44	15 39 39	56 26	12 58	5
				305 7 45	93 35 40	6 35 14	15 31 49	56 19	13 34	5
				305 34 45	92 9 35	♒ 7 24 3	16 48 56 B	55 48	13 45	4

In Constellatione SAGITTÆ

Ordo Ptol.	Ordo Tych.	Stellarum Denominatio.	Bayer. Cha.	Ascensio Recta ° ′ ″	Distantia à Polo B. ° ′ ″	Longitudo. s ° ′ ″	Latitudo. ° ′ ″	Varia. Asc.R. ′ ″	Varia. D à P. ′ ″	Magnitud.
		Quæ est		285 28 45	69 17 0	♑ 20 0 8	43 7 45 B	46 20	6 13	6
				287 35 45	73 38 15	21 45 45	38 31 25	48 21	7 4	6
				287 42 0	73 37 25	21 53 27	38 31 18	48 21	7 7	6
			ε	290 48 0	74 12 15	25 29 42	37 27 9	48 44	8 20	5
4	4	Trium in Arundine præcedens	α	291 33 10	72 40 5	26 45 16	38 49 52	48 4	8 40	4
5	5	In Extremitate Glyphidis	β	291 46 30	73 12 50	26 53 23	38 15 17	48 19	8 42	4
3	2	Trium in Arundine Media	δ	293 23 20	72 12 0	29 4 40	38 56 52	47 59	9 18	4. 5
2	3	Trium in Arundine sequens	ζ	293 48 0	71 36 10	29 43 47	39 27 5	47 46	9 27	6
				294 38 0	72 5 30	♒ 0 35 41	38 48 23	48 2	9 49	6
				295 28 45	74 9 30	1 2 13	36 36 54	48 58	10 7	6
				295 54 45	74 1 5	1 34 53	36 39 43	48 57	10 17	6
1	1	In Cuspide solitaria	γ	296 14 20	71 19 5	2 42 58	39 13 39	47 47	10 23	4
			χ	296 30 5	73 18 15	2 28 6	37 14 3	48 37	10 30	6
			y	297 19 30	74 48 50	3 0 24	35 35 6	49 18	10 50	6
			z	297 32 10	73 44 30	3 33 10	36 35 2	48 53	10 54	6
			η	297 50 50	70 52 10	4 46 28	39 18 22	47 43	10 59	6
			θ	299 3 45	69 59 0	6 29 53	39 52 58	47 25	11 27	6
				300 40 45	69 19 45	♒ 8 37 48	40 7 17 B	47 19	12 9	6

In Constellatione VULPECULÆ & ANSERIS Heveliana.

Hev.	Stellarum Denominatio.	Bayer. Cha.	Ascensio Recta ° ′ ″	Distantia à Polo B. ° ′ ″	Longitudo. s ° ′ ″	Latitudo. ° ′ ″	Varia. Asc.R. ′ ″	Varia. D à P. ′ ″	Magnitud.
22	Quæ in Ala dextra Anseris		285 43 15	69 7 30	♑ 20 20 24	43 15 10 B	46 16	6 18	5
27	In Ancone Alæ Austrinæ Anseris			*Hevel.*	21 47 10	44 49 26	45 31	6 39	6
22	In Capite Anseris		287 31 30	64 18 15	23 47 36	47 46 35	44 3	7 4	6
24	Sub Ala dextra Anseris		287 57 35	70 47 45	22 47 43	41 16 27	47 7	7 14	6
			288 10 0	70 29 15	23 7 12	41 32 43	47 0	7 18	6
1	In Naso Vulpeculæ ante Rostrum Cygni		288 56 30	65 55 50	25 12 34	45 54 20	44 57	7 36	4
			288 57 15	70 19 50	24 7 59	41 34 28	46 58	7 37	5
			288 59 20	65 20 25	25 25 49	46 28 37	44 40	7 38	6
			290 14 45	70 52 25	25 35 50	40 49 26	47 16	8 7	6
2	Ad Genam, vel *in Capite ad Oculum* Vulpeculæ		292 41 30	64 56 40	♒ 0 18 38	46 10 32	44 44	9 5	6
3				*Hevel.*	2 41 40	47 28 3	44 4	9 38	
7	In Pede anteriore dextro Vulpeculæ		294 25 30	68 8 55	1 28 49	42 41 50	46 19	9 45	5
6	In Collo præcedens		295 3 45	66 41 55	2 43 29	43 58 26	45 42	9 58	6
			296 28 0	67 42 40	4 7 19	42 40 56	46 17	10 29	5
4	Supra Tergum		297 24 0	63 4 30	6 31 37	47 1 43	44 15	10 45	4. 5
27	Ad Pedem anteriorem sinistrum		297 12 30	65 54 15	5 39 1	44 15 50	45 33	10 48	5
21	Ad Armum sinistrum præcedens		298 23 0	67 15 0	6 36 40	42 41 12	46 14	11 13	4. 5
			299 23 30	63 59 20	9 3 51	45 34 54	44 52	11 36	6. 5
			299 42 0	64 5 20	9 24 14	45 24 28	44 57	11 42	6
			299 44 30	64 25 10	9 19 24	45 4 48	45 6	11 44	5. 6
			300 21 10	62 12 50	10 59 28	47 2 8	44 10	11 56	5. 6
8	Ad Armum sinistrum sequens		300 31 10	67 24 40	9 7 46	42 0 27	46 29	12 0	5
13	Supra Tergum sequens informis		300 42 45	63 6 20	11 3 12	46 5 20	44 38	12 4	4. 5
9	In Latere præcedens		300 52 15	66 15 15	9 58 47	43 1 53	46 0	12 8	5
10	In Latere sequens		302 10 30	66 30 50	11 26 23	42 26 36	46 15	12 35	6
12	In Coxendice ad Ventrem		305 42 30	65 10 0	16 10 4	42 45 11	46 4	13 49	6
			305 57 30	64 35 30	♒ 16 42 41	43 13 32 B	45 51	13 53	5

In Constellatione VULPECULÆ & ANSERIS Heveliana.

Ordo Ptol.	Ordo Hev.	Stellarum Denominatio.	Bayer. Cha.	Ascensio Recta. ° ' "	Distantia à Polo B. ° ' "	Longitudo. s ° ' "	Latitudo. ° ' "	Varia. Asc.R. ' "	Varia. D. à P. ' "	Magnitud.
		Quæ est		306 16 15	66 56 30	♒ 16 4 26	40 54 10 B	46 50	14 0	6
	16	In sinistro Pede posteriore		306 18 0	69 51 40	14 56 59	38 7 7	48 0	14 2	5
	14	In Femore		307 51 0	65 48 45	18 22 34	41 30 54	46 34	14 32	6
	18	Ad Eductionem Caudæ Austrina	r	309 42 0	64 2 30	21 18 12	42 37 9	46 5	15 8	6
	19	Prima Caudæ, vel ad Eductionem Borea	q	310 19 30	63 5 35	22 28 29	43 18 42	45 47	15 21	5
	17	In Pede dextro posteriore		311 5 45	68 51 0	20 45 4	37 39 42	48 5	15 34	6
				314 15 30	67 25 30	♒ 24 51 36	37 59 50	47 55	16 33	6
	20	Ultima Caudæ		318 29 30	63 43 15	♓ 1 14 9	40 0 20 B	47 12	7 48	6

In Constellatione CYGNI.

Ordo Ptol.	Ordo Tych.	Stellarum Denominatio.	Bayer. Cha.	Ascensio Recta. ° ' "	Distantia à Polo B. ° ' "	Longitudo. s ° ' "	Latitudo. ° ' "	Varia. Asc.R. ' "	Varia. D. à P. ' "	Magnitud.
9	9	Quæ trium in dextra Ala Borea	κ	287 28 30	37 10 45	♒ 10 38 18	73 50 11 B	25 0	7 5	4
				287 56 30	60 57 25	25 18 47	50 57 30	42 11	14 55	5
				288 8 30	65 23 5	24 16 45	46 25 40	44 24	15 22	6
				288 42 30	54 16 30	28 51 20	57 20 44	38 26	14 37	6
					60 51 55					
1	1	In Ore	β	289 32 10	62 39 40	26 55 37	49 0 31	43 13	15 37	3. 4
				289 59 0	38 16 55	13 44 40	72 10 10	26 35	8 3	6
				290 1 30	56 9 45	♑ 29 56 17	55 15 18	39 58	8 2	6
					61 11 15					
8	8	Trium in dextra Ala Media	ι	290 27 30	38 54 25	♒ 13 42 43	71 28 38	27 19	8 14	6
				291 8 0	53 42 55	2 38 16	57 23 36	38 40	8 30	6
2	2	In Capite	φ	291 45 30	60 31 55	0 36 19	50 39 38	42 32	8 46	5
7	7	Trium in dextra Ala Austrina	θ	292 1 30	40 28 25	14 22 42	69 37 56	29 5	8 50	4
				292 20 0	47 52 5	7 54 44	62 42 5	35 3	9 0	6
				293 15 0	53 22 5	5 50 43	57 15 9	38 43	9 7	6
	22	1 ad	c	293 23 0	40 10 25	17 1 8	69 30 50	29 4	9 23	6
			χ	293 38 30	56 57 55	4 36 37	53 42 33	40 50	9 27	5
6	6	In Ancone Alæ dextræ	δ	293 48 0	45 35 45	11 57 7	64 27 14	33 3	9 32	3. 4
				294 52 0	52 2 50	8 53 22	58 7 12	38 7	9 56	6
				295 42 30	37 46 25	24 15 34	70 53 26	27 18	10 18	5. 6
3	3	In medio Colli	η	296 9 0	55 42 45	8 37 28	54 18 48	40 25	10 24	6
				296 9 0	52 19 35	10 31 20	57 31 43	38 29	10 24	6
				296 44 30	33 16 0	♓ 4 48 24	74 10 15	22 32	10 41	6
			ψ	29	58 22 2					5
				297 6 0	53 46 45	♒ 10 58 10	55 54 29	39 27	10 46	6
		2 ad	c	298 8 30	40 43 55	23 44 12	67 33 40	30 35	11 12	6
		1 ad	b	298 42 0	54 51 0	12 30 29	54 28 16	40 6	11 21	5
		2 ad	b	299 26 30	54 2 42	13 57 43	55 1 40	39 57	11 30	5
		3 ad	b	300 42 0	54 6 50	15 34 43	54 36 33	40 10	12 5	6
15	15	Duarum in dextro Pede præcedens, 1 ad	o	300 52 30	44 5 50	23 46 19	63 43 29	33 55	12 9	4
16	16	Sequens 2 ad	o	300 57 0	44 10 20	23 47 55	63 38 3	33 55	12 9	5
				301 27 30	43 12 50	25 31 58	64 13 53	33 21	12 22	5. 6
					34 21 20					
		Nova Ann. 1600		301 34 30	52 54 0	17 29 14	55 29 20	39 38	12 24	6
			m	301 39 30	55 57 40	15 44 13	52 36 15	41 18	12 25	6
				301 42 0	53 51 50	17 2 13	54 33 16	40 11	12 26	6
	4	In Pectore	γ	302 45 13	50 42 40	20 32 51	57 9 20	38 35	12 48	3
					41 27 0					
			b	302 50 30	58 47 10	15 42 22	49 36 33	42 52	12 50	6
				304 0 30	52 33 0	20 51 58	55 4 46	39 52	13 16	6
			i	304 10 0	60 38 20	16 24 20	47 28 53	43 54	13 17	4
				304 22 0	54 33 10	20 0 57	53 7 6	41 0	13 22	6
17		In Genu dextro 1 ad	ω	304 23 30	41 37 10	♓ 1 22 17	64 41 46 B	32 52	13 25	5

In Conſtellatione CYGNI.

Ordo Ptol.	Ordo Tych.	Stellarum Denominatio.	Bayer. Cha.	Aſcenſio Recta. ° ′ ″	Diſtantia a Polo B ° ′ ″	Longitudo. S ° ′ ″	Latitudo. ° ′ ″	Varia. Aſc. R. ′ ″	Varia. D. à P. ′ ″	Magnitud.
		Quæ eſt		304 47 30	54 4 55	♒ 20 50 54	53 25 24 B	40 50	13 31	6
		2 ad	ω	305 6 30	42 4 0	♓ 1 46 7	64 3 51	33 24	13 40	5
		3 ad	ω	305 26 30	41 48 20	2 31 4	64 10 7	33 17	13 45	5
			l	305 27 30	55 47 15	♒ 20 37 18	51 38 16	41 48	13 44	6
				306 13 0	59 29 25	19 28 17	47 57 16	43 39	14 0	6
				307 6 0	58 46 25	20 54 55	48 21 13	43 28	14 18	6
5		In Cauda ſplendida	α	307 40 30	45 48 0	♓ 1 1 32	59 56 37	36 39	14 30	2
				308 10 0	40 44 50	7 17 32	64 4 18	33 14	14 42	6
			k	308 11 40	60 23 20	♒ 21 21 29	46 30 26	44 21	14 39	6
10	10	In Anconæ ſiniſtræ Alæ	ε	308 24 0	57 9 50	23 22 52	49 26 21	42 56	14 43	3
11	11	In medio ejuſdem Alæ	λ	308 49 0	54 37 20	25 26 47	51 38 37	41 48	14 53	4
				309 34 30	45 0 55	♓ 4 8 54	59 57 10	36 38	15 7	6
				309 45 20	47 4 55	2 22 56	58 5 31	37 56	15 11	6
				310 33 50	46 45 35	3 39 19	58 5 13	37 56	15 27	6
13	13	In ſiniſtro Pede	ν	311 23 30	50 0 0	1 51 21	54 56 25	39 59	15 41	4
		1 ad	f	312 18 20	43 39 55	8 49 9	60 6 19	36 30	16 0	5. 6
				312 34 40	45 2 25	7 42 10	58 50 19	37 29	16 3	6
				313 14 30	52 44 25	1 57 3	51 50 35	41 46	16 15	6
14	14	In Genu ſiniſtro	ξ	313 24 45	47 17 0	6 32 3	56 36 5	38 58	16 19	4
		2 ad	f	313 58 13	43 34 20	10 50 41	59 33 40	36 57	16 25	6
12	12	In Extremitate Alæ ſiniſtræ	ζ	314 55 45	61 1 20	♒ 28 44 36	43 43 13	45 37	16 46	3
Inf. 1	17	Duarum ſub ſiniſtra Ala Auſtrina	τ	315 36 0	53 15 15	♓ 4 16 38	50 32 40	42 32	16 58	4
			υ	316 17 0	56 23 0	2 57 29	47 29 10.	44 2	17 10	5
	18	Borea	σ	316 18 20	51 52 50	6 3 49	51 30 45	42 3	17 10	4
Inf. 2			A	316	47 19 55					6
				318 2 0	54 38 50	6 41 40	48 25 8	43 43	17 48	6
				318 40 0	54 12 20	7 1 15	48 34 55	43 38	17 50	6
			g	319 30 0	44 47 50	15 39 45	56 25 36	39 23	18 5	6
				320 31 0	52 49 50	9 59 28	49 7 0	43 30	18 21	6
			ρ	320 35 0	45 45 10	15 53 18	55 12 21	40 14	18 23	4
				321 7 0	50 57 30	12 1 23	50 32 2	42 50	18 30	6
				322 0 0	48 6 35	15 15 52	52 39 30	41 48	18 44	6
				322 16 0	50 35 0	13 31 55	50 25 21	43 0	18 48	6
				322 28 0	50 19 15	13 56 49	50 34 26	42 55	18 52	6
				322 34 0	62 38 40	6 8 0	39 32 16	47 29	18 53	3. 4
					53 6 55					6
		1 ad	π	322 47 0	40 12 20	24 1 45	58 52 37	37 54	18 58	4
		2 ad	π	323 51 0	42 6 15	♓ 23 17 18	57 12 6 B	39 13	19 14	5

In Conſtellatione DELPHINI.

Ordo Ptol.	Ordo Tych.	Stellarum Denominatio.	Bayer. Cha.	Aſcenſio Recta. ° ′ ″	Diſtantia a Polo B ° ′ ″	Longitudo. S ° ′ ″	Latitudo. ° ′ ″	Varia. Aſc. R. ′ ″	Varia. D. à P. ′ ″	Magnitud.
		Quæ eſt		303 51 30	80 6 55	♒ 8 49 50	28 54 38 B	51 35	13 16	6
1	1	Trium in Cauda præcedens eſt	ε	304 35 20	79 43 20	9 44 27	29 6 21	51 29	13 24	3
8	9	Inter Caudam & Quadrilaterum præcedens	η	304 48 45	78 0 35	10 30 6	30 42 6	50 54	13 29	6
9	8	Reliquarum duarum Borealiorum præcedens	ζ	305 12 30	76 22 25	11 27 4	32 10 27	50 19	13 37	5
2	2	Trium in Cauda Borealior	ι	305 44 30	79 40 40	11 0 18	28 51 3	51 32	13 50	6
4	4	Auſtrina præcedentis Lateris Quadrilateri	β	305 45 0	76 27 35	12 1 14	31 56 52	50 22	13 48	3
3	3	Auſtrina trium in Cauda	κ	306 0 30	80 58 40	10 54 6	27 31 40	51 58	13 54	6
10	10	Inter Caudam & Quadrilaterum ſequens	θ	306 1 0	77 44 55	♒ 11 54 5	30 38 14 B	50 51	13 54	6

In Conſtellatione DELPHINI.

ORDO Ptol.	ORDO Tych.	STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	Aſcenſio Recta. ° ′ ″	Diſtantia à Polo B. ° ′ ″	Longitudo. s ° ′ ″	Latitudo. ° ′ ″	Varia Aſc.R. ′ ″	Varia D. à P. ′ ″	Magnitud.
5	5	Quæ Borea præcedentis Lateris Quadrilateri	α	306 18 0	75 9 30	♒13 3 24	33 2 58 B	49 58	14 0	3
				306 41 15	76 29 35	13 2 25	31 39 48	50 26	14 7	6
6	6	Auſtrina ſequentis Lateris Quadrilateri, vel Rhombi	δ	307 14 15	76 0 55	13 48 7	31 58 12	50 17	14 18	3. 4
7	7	Borea . ſequentis Lateris Quadrilateri	γ	308 3 30	74 58 15	15 3 41	32 44 32	50 0	14 35	3
				308 6 0	85 6 5	11 54 12	23 0 5	53 27	14 37	5
				308 38 15	83 15 55	13 0 33	24 37 20	52 51	14 46	6
				308 38 15	78 35 10	14 28 25	29 7 5	51 17	14 48	6
				310 11 0	78 35 40	16 7 40	28 40 19	51 23	15 18	6
				310 11 0	77 26 20	16 31 5	29 46 35	51 0	15 17	6
				310 51 15	80 19 25	♒16 15 57	26 49 5 B	51 58	15 30	6

In Conſtellatione EQUULEI.

Ptol.	Tych.	Denominatio	Bayer Cha.	Aſc. Recta ° ′ ″	Diſt. à Polo B. ° ′ ″	Longitudo s ° ′ ″	Latitudo ° ′ ″	Varia Aſc.R. ′ ″	Varia D. à P. ′ ″	Magnitud.
		Quæ eſt		310 50 30	86 52 30	♒14 12 57	20 32 56 B	54 8	15 30	5
				311 43 15	84 0 55	15 59 37	23 2 36	53 12	15 47	6
				312 16 30	85 42 15	16 2 30	21 16 1	53 44	15 56	6
				312 30 45	85 14 30	16 25 37	21 38 31	53 36	16 2	6
3	3	Duarum in Ore præcedens	γ	313 48 20	81 5 40	19 6 24	25 13 12	52 21	16 25	4
				313 50 55	81 11 30	19 7 7	25 6 52	52 23	16 26	6
4	4	Sequens	δ	314 49 50	81 12 35	20 7 50	24 47 57	52 26	16 43	4
1	1	Duarum in Capite præcedens	α	315 4 30	86 0 40	18 47 48	20 9 9	53 53	16 48	4
				316 25 45	83 56 10	20 51 5	21 42 53	53 18	17 12	6
2	2	Sequens	β	316 52 25	84 29 25	♒21 7 2	21 3 6 B	53 29	17 20	4

In Conſtellatione PEGASI.

Ptol.	Tych.	Denominatio	Bayer Cha.	Aſc. Recta ° ′ ″	Diſt. à Polo B. ° ′ ″	Longitudo s ° ′ ″	Latitudo ° ′ ″	Varia Aſc.R. ′ ″	Varia D. à P. ′ ″	Magnitud.
	21	Quæ eſt	e	316 55 15	71 29 45	♒25 58 39	33 18 39 B	49 34	17 21	4
	22		f	318 58 45	67 41 55	29 49 57	36 9 30	48 35	17 57	4. 5
				320 33 0	84 45 0	24 43 41	19 38 14	53 40	18 20	6
				320 44 0	85 36 20	24 36 55	18 46 5	53 54	18 23	6
				320 48 15	72 3 20	29 49 32	31 28 35	50 8	18 25	6. 7
				320 56 45	89 8 0	23 37 56	15 21 40	54 50	18 27	6
				321 40 45	85 42 40	25 21 11	18 21 36	54 0	18 36	6
17	1	In Roſtro	ε	322 13 40	81 31 35	27 33 32	22 7 16	52 52	18 48	3
			g	322 26 45	74 3 10	♓ 0 41 4	29 2 49	50 3	18 50	4. 5
20	8	In Suffragine ſiniſtra	κ	322 38 45	65 45 55	4 37 10	36 39 5	48 29	18 54	4
				322 52 20	88 43 50	♒25 39 21	15 6 59	54 41	18 58	6
				322 52 30	68 27 40	♓ 3 34 17	34 5 10	49 20	18 58	6
				323 50 0	74 8 15	2 4 4	28 28 58	51 1	19 10	6
				324 2 0	61 15 20	8 25 13	40 15 40	47 18	19 15	6
				324 39 45	62 38 35	8 19 10	38 46 7	47 51	19 24	6
				324 44 0	65 31 10	6 54 27	36 7 7	48 44	19 24	6
				325 26 35	79 22 45	1 35 20	23 1 46	52 31	19 35	6
				326 8 45	84 44 0	0 16 21	17 46 20	53 49	19 45	5
				326 25 30	83 12 5	1 6 39	19 6 36	53 28	19 49	6
				326 29 0	78 21 0	3 1 42	23 37 20	52 19	19 48	6
				327 0 30	80 6 20	2 51 41	21 47 57	52 46	19 56	5
16	3	Duarum in Capite Auſtrina	ν	327 29 45	86 26 40	0 58 6	15 42 1	54 15	20 3	5
				327 52 0	62 31 30	11 39 57	37 40 34	48 24	20 8	6
19	9	In ſiniſtro Genu	ι	328 8 20	66 9 0	10 4 9	34 16 48	49 26	20 12	4
				328 20 15	69 48 10	8 31 30	30 51 42	50 24	20 14	6. 7
15	2	Duarum in Capite propinquarum Borea	θ	328 37 30	85 18 45	♓ 2 28 46	16 21 48 B	54 2	20 18	4

In Conſtellatione PEGASI.

Ordo Ptol.	Ordo Tych.	Stellarum Denominatio.	Bayer. Cha.	Aſcenſio Recta. ° ′ ″	Diſtantia à Polo B. ° ′ ″	Longitudo. s ° ′ ″	Latitudo. ° ′ ″	Varia. Aſc. R. ′ ″	Varia. D. à P. ′ ″	Magnitud.
		Quæ eſt		328 52 30	58 19 35	♓ 15 4 15	41 3 45 B	47 22	29 22	5
				328 57 30	70 31 50	8 48 51	29 57 44	50 39	20 24	6.7
18	10	In Suffragine dextra	π	329 3 15	58 19 20	15 15 13	40 59 52	47 22	20 24	4.5
				331 12 15	85 45 15	4 48 30	15 1 47	54 12	20 52	6
	20			331 33 25	79 20 35	7 37 52	20 51 42	52 52	20 5	4.5
				331 44 50	63 13 5	15 10 56	35 34 3	49 16	20 58	6
				332 10 45	70 42 25	11 55 46	28 35 31	51 7	21 3	6.7
		Parvi △ⁱ 1ª		332 42 0	87 10 25	5 42 45	13 9 56	54 31	21 9	6
		2ª		333 1 40	86 50 45	6 8 55	13 21 9	54 28	21 13	6
				333 24 20	82 26 0	8 11 57	17 18 51	53 37	21 18	6.7
		3ª		333 33 55	87 7 45	6 33 16	12 53 28	54 30	21 19	6
				333 57 15	59 0 10	19 41 51	38 29 8	48 40	21 23	6
				334 24 0	71 20 55	13 48 43	27 9 30	51 32	21 28	6.7
				335 58 0	72 4 0	15 0 29	25 54 2	51 51	21 45	6
				336 11 30	71 55 5	15 17 33	25 56 59	51 50	21 48	6.7
11	6	Duarum in Collo propinquarum præcedens	ζ	336 29 10	80 46 10	11 49 6	17 42 3	53 29	21 50	3
8	14	Duarum in dextro Genu Auſtralior	ο	336 47 30	62 18 0	20 35 43	34 25 43	50 1	21 53	5
7	13	Borealior	η	337 7 0	61 23 15	21 24 12	35 7 1	49 56	21 58	3
				337 35 45	72 15 25	16 29 36	25 5 48	52 7	22 2	6.7
12	7	Duarum in Collo propinquarum ſequens	ξ	337 47 45	79 24 35	13 37 19	18 27 18	53 20	22 3	5
9	11	Duarum propinquarum in Pectore præcedens	λ	337 53 40	68 3 30	18 43 48	28 48 12	51 22	22 6	4
10	12	Sequens	μ	338 45 35	67 2 5	20 3 20	29 23 32	51 20	22 13	4
14	5	Duarum in Juba Borealior	σ	339 9 45	81 48 20	13 57 1	15 43 34	53 49	22 16	6
13	4	Auſtralior	ſ	339 53 45	82 49 40	14 14 6	14 30 6	54 1	22 24	6
				340 33 15	70 53 0	19 56 37	25 11 47	52 15	22 30	6
				340 54 45	79 56 15	16 21 59	16 46 18	53 38	22 30	6
3	18	In dextro Humero *Scheat*	β	342 11 25	63 35 40	25 2 13	31 8 6	51 22	22 43	2
4	17	In Alato Humero εν μεταφρηνω *Markab*	α	342 19 25	76 27 45	19 9 13	19 24 37	53 16	22 43	2
		In Parvo □° *præcedens*	l	342 50 15	82 15 0	17 14 16	13 53 52	54 5	22 46	5
				342 59 50	66 11 50	24 28 48	28 28 30	51 54	22 47	5.6
		Auſtrina	m	343 27 40	82 59 45	17 31 19	12 58 10	54 12	22 51	6
		Borea	n	343 35 50	81 51 15	18 6 39	13 57 58	54 3	22 54	6
		Orientalis	p	344 1 0	82 57 20	18 3 32	12 47 24	54 10	22 55	6.5
				344 11 30	64 49 55	26 16 4	29 13 48	51 55	22 56	6
				345 10 15	63 26 20	27 53 40	30 5 17	51 57	23 4	6
5	15	Duarum ſub Ala in Corpore Borea	τ	346 19 40	67 57 20	26 44 8	25 33 57	52 40	23 11	6
				346 25 0	61 16 20	♈ 0 10 38	31 31 39	51 53	23 11	6
				346 42 0	59 53 0	1 11 12	32 39 1	51 46	23 14	6
				346 49 0	70 51 45	♓ 25 50 8	22 44 22	53 6	23 14	6
				346 51 20	79 22 50	22 10 23	14 57 25	53 59	23 13	6
				347 25 15	59 :: 8 :: 25	♈ 2 :: 15 :: 3	33 :: 1 :: 19	51 50	23 17	6.7
6	16	Duarum ſub Ala Auſtralior	υ	347 28 40	68 17 55	♓ 27 38 15	24 47 52	52 55	23 18	6
				348 4 20	66 31 55	29 1 51	26 9 20	52 50	23 21	6
			q	348 21 35	78 56 55	23 45 6	14 45 25	54 4	23 23	5.6
			y	349 29 30	69 12 45	29 4 2	23 10 9	53 20	23 26	6
				349 39 7	60 22 50	♈ 3 35 42	31 1 57	52 31	23 29	6
				349 50 10	58 12 40	4 56 31	32 53 0	52 19	23 30	6
				350 28 0	74 53 20	♓ 27 25 39	17 37 36	53 56	23 31	7
			S	350 34 20	73 19 10	28 12 34	19 0 48	53 49	23 32	6
				351 45 0	75 22 55	♓ 28 23 55	16 40 2 B	54 6	23 37	6

Ordo Ptol.	Ordo Tych.	Stellarum Denominatio.	Bayer Cha.	Ascensio Recta ° ' "	Distantia a Polo B ° ' "	Longitudo s ° ' "	Latitudo ° ' "	Varia. Asc. R. ' "	Varia. D. a P. ' "	Magnitud.
		In Constellatione PEGASI.								
		Quæ est		351 53 0	81 23 10	♓26 0 19	11 7 40 B	54 31	23 38	6
				352 5 45	62 21 20	♈ 4 46 0	28 18 5	53 13	23 40	5.6
				353 29 45	62 53 0	5 45 24	27 16 20	53 33	23 44	6
				353 51 45	82 24 20	♓27 24 45	9 24 26	54 40	23 45	6
			φ	354 10 45	72 36 10	♈ 1 49 59	18 13 41	54 14	23 46	6
				354 11 15	80 46 45	♓28 22 33	10 45 59	54 37	23 45	6
			r	354 14 0	69 59 0	♈ 3 3 1	20 35 0	54 6	23 45	6
			ψ	355 30 0	66 34 55	5 45 50	23 9 16	54 8	23 49	6
				356 30 15	64 33 35	7 37 33	24 34 42	54 15	23 49	6
				357 26 15	78 19 50	2 22 0	11 42 38	54 46	23 52	5.6
			u	358 16 10	73 31 0	5 9 17	15 46 15	54 46	23 53	6
2	19	In Lumbis & extrema Ala	γ	359 19 30	76 32 55	4 49 50	12 35 12	54 56	23 54	2
			χ	359 38 50	71 32 0	♈ 7 15 42	17 1 40 B	54 55	23 54	6
Hev.		**In Constellatione LACERTÆ Heveliana.**								
1		Quæ in extremitate Caudæ		330 36 15	53 46 40	♓19 42 7	44 24 30 B	46 24	20 44	5
5		In anteriore dextro Pede		332 4 0	45 0 15	27 58 36	51 18 22	43 46	21 2	5
				332 52 0	39 18 20	♈ 4 23 56	55 34 10	41 38	21 11	4.5
7		In Capite		333 1 0	42 4 15	1 37 33	53 19 9	42 57	21 13	5
				334 10 40	43 51 35	0 57 54	51 24 20	44 8	21 26	4.5
3		In Ventre		334 16 10	48 27 0	♓27 8 24	47 32 41	45 46	21 26	5
				334 39 30	41 17 30	♈ 3 52 12	53 17 26	43 18	21 32	4
8		In Educt. Caudæ præcedens		335 32 0	51 57 25	♓25 43 28	44 2 31	47 14	21 40	6
				336 9 10	40 2 0	♈ 6 27 28	53 41 44	43 29	21 47	6
9		In Eductione Caudæ tertia		336 20 30	52 32 45	♓26 4 36	43 12 34	47 36	21 49	6
4		In Dorso		336 44 30	47 19 0	♈ 0 19 52	47 30 59	46 15	21 54	5
10		In Educt. Caudæ secunda		336 54 30	51 22 45	♓27 25 27	43 59 35	47 28	21 55	6
				337 34 30	49 47 40	29 11 36	45 5 6	47 16	22 3	6
				339 6 30	49 40 30	♈ 0 41 5	44 34 34	47 40	22 18	6
				339 32 0	48 19 0	2 5 9	45 33 38	47 29	22 19	5
				340 34 30	50 2 0	1 45 28	43 41 10 B	48 18	22 27	6
Ptol.		**In Constellatione CEPHEI.**								
1	10	Quæ in Crure dextro est	κ	304 30 0	13 14 35	♉28 51 22	75 28 30 B	27 40	13 32	5
6	8	Sub Ancone dextri Brachii	θ	306 0 30	28 2 0	♈ 0 37 40	73 57 30	18 48	14 1	5
5	7	Ad dextri Brachii Anconem	η	309 39 0	29 21 5	0 12 58	71 46 22	22 25	15 10	4
				309 41 30	24 27 30	14 55 55	74 7 3	14 43	15 17	6
4	2	Tangit dextrum Humerum	α	317 43 30	28 42 20	8 30 33	68 56 20	25 45	17 37	3
				318 9 40	26 25 30	14 18 38	69 59 30	23 1	17 45	6
				320 20 30	24 31 40	20 30 18	70 2 55	21 42	18 22	6
		In Cingulo ad dextrum latus	β	321 3 0	20 47 35	♉ 1 17 53	71 9 0	15 40	18 32	3
3	1			322 19 0	29 17 40	♈10 42 10	66 47 28	29 0	18 52	6
				324 5 0	30 17 40	10 5 8	65 29 3	31 0	19 17	5
				324 14 30	20 6 50	♉ 4 13 47	70 16 30	17 7	19 22	5
				324 29 30	30 44 10	♈ 9 35 5	65 2 35	31 42	19 25	7
			μ		34 50 10					6
				327 51 0	33 28 56	7 41 48	61 52 50	35 47	20 10	6
			ν	328 23 0	31 40 20	10 58 16	62 54 22	34 38	20 16	7.6
				328 34 30	18 17 25	♉10 26 48	69 24 0	17 33	20 23	5.6
7	9	In Pectore	ξ	328 38 30	26 52 0	♈19 54 39	65 46 5 B	30 33	20 21	5
					28 23					

In Conſtellatione CEPHEI.

ORDO Ptol.	ORDO Tych.	STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	Aſcenſio Recta °	′	″	Diſtantia a Polo B. °	′	″	Longitudo S	°	′	″	Latitudo °	′	″		Varia. Aſc. R. ′	″	Varia. D. a P. ′	″	Magnitud.
		Quæ eſt		328	51	0	29	12	40	♈	15	33	17	64	18	26	B	32	54	20	24	6
				328	51	30	28	42	20		16	29	22	64	36	48		32	27	20	24	6
10	4	Trium in Tiara Media	ζ	329	58	30	33	18	45		9	39	45	61	9	41		36	47	20	37	4. 5
11		Borea	λ	330	11	30	32	5	50		11	40	46	61	54	50		36	2	20	40	6
9	6	Auſtrina	ε	330	51	0	34	29	10	♈	8	40	50	59	59	5		38	0	20	49	4
				330	52	30	19	10	45	♉	8	40	33	68	25	55		21	46	20	51	5. 6
				331	58	30	28	44	5	♈	18	31	44	63	24	40		34	30	21	2	7
				334	13	15	26	26	0		24	5	35	63	57	10		34	4	21	28	6
Inf. 2	6	Sequitur Tiaram	δ	334	22	30	33	9	0		13	19	5	59	33	25		39	7	21	30	4. 5
							12	47	50													6
			ſ	336	27	0	12	46	15	♉	26	37	34	68	23	4		13	26	21	52	6
				336	52	0	28	0	50	♈	22	53	40	62	2	10		37	18	21	56	6
				336	59	0	17	57	45	♉	13	24	20	67	0	10		26	16	22	2	6
8	3	In ſiniſtro Brachio	ι	339	37	30	25	25	15	♈	28	58	30	62	36	50		37	23	22	22	4
			π	344	27	0	16	17	15	♉	19	14	46	65	33	0		33	0	23	0	5
			ο	346	28	40	23	34	40		5	41	55	61	23	46		41	58	23	12	5
2	11	In Crure ſiniſtro	γ	351	49	0	14	5	25	♉	25	48	35	64	36	30	B	41	12	23	42	3

Sapientiſſimo Soli Cœlorum Conditori Laus, Honos, & GLORIA IN EXCELSIS.

Motus Fixarum in Annis Julianis Expanſis

Annis exp.	Motus. ′	″	Annis exp.	Motus. ′	″	Annis exp.	Motus. ′	″	Annis exp.	Motus. °	′	″	Annis exp.	Motus. °	′	″
1	0	50	21	17	30	41	34	10	61	0	50	50	81	1	7	30
2	1	40	22	18	20	42	35	0	62	0	51	40	82	1	8	20
3	2	30	23	19	10	43	35	50	63	0	52	30	83	1	9	10
4	3	20	24	20	0	44	36	40	64	0	53	20	84	1	10	0
5	4	10	25	20	50	45	37	30	65	0	54	10	85	1	10	50
6	5	0	26	21	40	46	38	20	66	0	55	0	86	1	11	40
7	5	50	27	22	30	47	39	10	67	0	55	50	87	1	12	30
8	6	40	28	23	20	48	40	0	68	0	56	40	88	1	13	20
9	7	30	29	24	10	49	40	50	69	0	57	30	89	1	14	10
10	8	20	30	25	0	50	41	40	70	0	58	20	90	1	15	0
11	9	10	31	25	50	51	42	30	71	0	59	10	91	1	15	50
12	10	0	32	26	40	52	43	20	72	1	0	0	92	1	16	40
13	10	50	33	27	30	53	44	10	73	1	0	50	93	1	17	30
14	11	40	34	28	20	54	45	0	74	1	1	40	94	1	18	20
15	12	30	35	29	10	55	45	50	75	1	2	30	95	1	19	10
16	13	20	36	30	0	56	46	40	76	1	3	20	96	1	20	0
17	14	10	37	30	50	57	47	30	77	1	4	10	97	1	20	50
18	15	0	38	31	40	58	48	20	78	1	5	0	98	1	21	40
19	15	50	39	32	30	59	49	10	79	1	5	50	99	1	22	30
20	16	40	40	33	20	60	50	0	80	1	6	40	100	1	23	20

FIXARUM

Quas LUNA aut PLANETÆ ZODIACUM percurrentes vel tegere poſſint, vel adpropinquare

LONGITUDINES & LATITUDINES

Ad Annum ineuntem, 1690.

In Conſtell.	Bayer. Cha.	Longitudo. s ° ′ ″	Latitudo. Borealis. ° ′ ″	Latitudo. Auſtralis. ° ′ ″	Magnitud.
Ceti		♈ 0 59 7		6 37 17	6
		1 45 50		2 42 0	6
		2 5 16		3 59 56	6
Piſcium		2 16 10		0 44 49	6
Ceti		2 18 26		6 47 28	6
Piſcium		2 26 23	9 12 37		6
		2 37 16	6 36 3		6
		2 45 8	5 54 26		6
		3 11 38	6 24 2		7
	d	3 39 13	5 27 28		6
Ceti		3 56 51		3 58 56	6
		4 13 26		4 15 16	6
Piſcium		4 36 55	4 30 42		6
		5 49 21	3 11 8		6
		6 9 48	10 9 8		6
Ceti		7 25 18		6 17 50	6
Piſcium		9 12 22	1 31 48		6
		9 37 31	1 57 28		6
	δ	9 49 17	2 9 44		4
Ceti		10 0 38		5 2 10	6
Piſcium		11 8 49	6 22 25		7
Ceti		11 22 38		9 8 43	6
		11 56 19		0 48 29	6
		12 7 10		4 49 16	6
		12 23 25		9 49 33	6
		12 23 56		8 14 45	6
Piſcium		12 26 42	9 38 42		6
Ceti		12 32 10		9 38 12	6
Piſcium		12 41 48		1 55 30	6
		12 46 46		1 10 55	6
Ceti		12 53 10		4 40 57	6
Piſcium		13 1 40	1 9 28		6
	ε	13 12 11	1 4 7		4
Ceti		13 21 58		4 50 31	6
Piſcium	*e*	13 36 45		1 30 14	5
Ceti		13 54 25		8 17 42	6
		14 34 28		8 30 6	6
Piſcium	*f*	15 0 4		4 17 13	6
	ζ	♈ 15 32 13		0 13 25	4

In Conſtell.	Bayer Cha.	Longitudo. s ° ′ ″	Latitudo. Borealis ° ′ ″	Latitudo. Auſtralis ° ′ ″	Magnitud.
Piſcium		♈ 15 32 53		0 51 50	6. 7
		15 43 21	5 31 13		6
		16 23 36	7 23 22		6
		17 56 0		3 34 52	7
	μ	18 46 40		3 4 25	5
		18 53 15	7 39 27		7
		18 57 55		1 54 52	6. 7
	ν	21 10 37		4 43 12	5
		21 40 54	8 20 43		7
		22 13 38	2 28 5		6
	η	22 29 20	5 21 7		4
	π	22 35 18	1 52 5		5
	ς	22 45 12	9 22 3		5
		22 52 27	9 23 58		5
	ξ	23 11 18		7 55 45	6
		23 11 35	4 20 47		6
		23 14 23	8 17 49		6. 7
	ο	23 24 40		1 38 58	5
		23 50 6	3 40 32		6. 7
		24 41 39	5 51 46		8. 7
		24 42 5		8 35 5	6. 7
		24 42 32	5 37 12		6. 7
	α	25 2 23		9 5 10	3
Ceti		25 24 42		0 26 39	6
Arietis		26 36 18	5 57 3		6
		26 48 15	9 1 26		7. 6
		26 49 4	5 23 59		7. 6
Piſcium		27 14 27	8 36 20		8
Arietis	γ	28 51 0	7 8 58		4
	ι	29 10 57	5 26 12		6
Ceti		29 15 5		4 24 38	6
Arietis	β	29 37 59	8 28 16		3
Ceti 1 *ad*	ξ	29 42 36		4 17 5	6
Arietis		♉ 1 49 50	1 46 25		6. 7
		2 43 49	5 56 58		6
	κ	2 55 8	9 13 29		6. 5
	ξ	3 0 49		3 33 31	6
Ceti 2 *ad*	ξ	♉ 3 7 35		5 53 7	5. 4

In Constell.	Bayer. Cha.	Longitudo. s ° ′ ″	Latitudo Borealis. ° ′ ″	Latitudo Australis. ° ′ ″	Magnitud.
Arietis	α	♉ 3 19 18	9 57 12		2
		3 25 14	6 8 45		7
		3 30 53		4 9 43	7
	η	3 46 50	7 22 45		6
Ceti	ν	4 3 9		9 12 26	4.5
Arietis, 1 *ad*	θ	4 32 25	5 43 39		6.5
2 *ad*	θ	4 41 59	5 27 23		7
		6 18 40		0 1 15	6.7
		6 20 7		2 44 12	5.6
		6 41 33	2 40 42		6.7
Ceti		7 14 22		4 48 29	6
Arietis		7 19 13	4 44 7		6.7
		7 31 45	4 41 30		6
Ceti	μ	7 34 50		5 35 33	4
Arietis		8 17 35		3 21 50	7
		9 3 43		0 36 24	6
		9 45 8	1 44 43		7
	ν	9 48 [illegible]	6 7 56		6
	μ	9 59 55	4 1 56		6
		10 14 15	8 49 48		7
	σ	10 35 46		1 19 37	6
Ceti	λ	10 45 6		7 49 12	4
Arietis	π	10 47 52	1 6 13		6
		10 52 39	1 56 14		6
1 *ad*	ς	12 9 32	0 58 37		6
2 *ad*	ς	12 32 11	1 28 58		6.7
3 *ad*	ς	12 34 24	1 10 3		6.7
Trianguli		12 56 17	8 32 12		7
Arietis		13 42 8	3 34 37		6.7
		13 44 34	0 46 38		7
		13 51 45	10 25 37		3
	ε	14 10 9	4 8 1		5
		15 3 56	0 16 22		7
		15 30 48	1 5 39		6.7
		16 13 50	8 51 53		7
Arietis		16 22 21	8 59 42		7
	δ	16 30 18	1 47 34		4
		16 39 20	7 29 5		6
Tauri	ο	16 49 36		9 21 47	4
	ξ	17 33 43		8 49 48	4
Arietis	ζ	17 36 34	2 51 19		5
		18 41 2	8 58 25		6.7
Tauri	*s*	18 44 58		7 28 29	6
	t	18 47 41		9 30 27	6
Arietis 1 *ad*	τ	19 3 42	2 34 5		7
Tauri	*f*	19 15 18		5 57 13	5
Arietis 2 *ad*	τ	19 18 49	2 4 57		6
		19 41 15	2 2 52		7
		20 3 5	6 59 28		7
		20 19 30	8 23 0		7
		20 39 45	5 51 39		6
		20 56 54	8 45 25		6
		21 6 22	3 46 1		7
Tauri		21 32 28	2 59 57		6
		21 46 50		0 5 20	6
		22 50 12	5 2 40		6
	e	♉ 23 0 15		8 40 36	5

In Constell.	Bayer. Cha.	Longitudo. s ° ′ ″	Latitudo Borealis. ° ′ ″	Latitudo Australis. ° ′ ″	Magnitud.
Tauri		♉ 23 6 10	3 41 37		6
		23 30 49		0 0 50	6
		23 50 29		0 7 15	6
		24 26 24		5 32 51	6
	n	24 47 9	3 3 43		6
	b	25 5 21	4 9 5		5
	g	25 7 5	4 19 25		6
	e	25 14 42	4 29 2		7
	m	25 18 52	4 50 42		7
	c	25 21 31	4 21 25		6
PLEJADUM	*d*	25 22 30	3 54 47		5
	k	25 25 16	4 31 33		6.7
	l	25 26 40	4 29 49		7
	p	25 38 32	4 1 39		7
	η	25 40 8	4 0 37		3
	s	25 56 0	3 41 45		7.8
	f	26 1 52	3 52 37		6
	h	26 3 19	3 57 34		7.8
	λ	26 17 31		7 59 57	4
		27 25 21	1 58 32		6
		27 36 33	2 38 20		7
		28 0 57		0 10 38	7
	A	29 7 19	1 13 20		5
		29 15 0	1 8 1		6
		29 26 17	3 13 26		7
1 *ad*	ω	29 40 52		1 23 58	6
		♊ 0 27 43		5 50 11	7
		0 36 10	6 33 7		7
	ψ	0 57 25	7 54 38		7
		1 13 31		7 20 32	6.7
	p	1 19 32	5 16 41		6
	γ	1 27 34		5 46 22	3
	h	1 33 12		6 19 57	7
		1 38 53		7 22 0	7
		1 39 52		4 45 35	7
2 *ad*	ω	1 43 40		0 47 26	6
		2 9 33	0 8 53		7
		2 19 18		0 19 23	7
		2 31 24		4 44 58	6
1 *ad*	δ	2 31 27		4 0 34	4
		2 42 21	0 15 0		7
2 *ad*	δ	2 47 13		4 9 4	4
		2 54 1		5 41 50	7
	π	2 56 57		6 56 53	5
		3 2 10		6 2 44	7
3 *ad*	δ	3 11 42		3 43 27	6
	b	3 12 31		8 40 32	5
		3 22 25		6 59 1	7
		3 32 59	5 46 12		5
1 *ad*	θ	3 36 25		5 47 16	5
2 *ad*	θ	3 36 51		5 52 55	5
		3 39 12		5 23 43	7
		3 44 57		8 4 25	7
	χ	3 46 56	3 58 41		5
2 *ad*	κ	3 51 37	0 29 46		5
1 *ad*	κ	3 51 53	0 35 21		5
Tauri		♊ 3 53 21	2 37 6		7

In Constell.	Bayer. Cha.	Longitudo. s ° ′ ″	Latitudo. Borealis. ° ′ ″	Latitudo. Australis. ° ′ ″	Magnitud.
Tauri		♊ 3 56 0		6 9 18	7
		3 57 22		6 42 4	7
		4 3 47		6 7 13	7
		4 5 43		6 43 28	7
	ε	4 7 11		2 35 58	3.4
1 *ad*	υ	4 9 42	1 4 6		5
		4 22 35		6 0 53	7
2 *ad*	υ	4 25 18	1 12 36		6
	ϱ	4 42 7		7 5 6	5
1 *ad*	c	5 24 30		9 32 32	5
	α	5 27 0		5 29 49	1
2 *ad*	c	5 49 58		9 55 14	6
		5 54 15		6 3 20	7
1 *ad*	σ	6 7 14		6 19 19	6
2 *ad*	σ	6 9 52		6 12 35	6
	τ	7 49 20	0 40 23		5
		8 23 8	1 44 11		6.7
		8 41 27		6 28 0	6
Orionis 1 *ad*	o	9 9 15		8 16 7	4.5
Tauri	i	9 24 58		3 40 35	6
Orionis 2 *ad*	o	10 0 34		9 6 31	4.5
Tauri		10 41 58		6 19 6	6
		11 6 28		6 39 0	6
		11 35 24	0 50 29		6
	k	11 40 58	2 19 3		6
Orionis 1 *ad*	y	12 11 56		7 25 55	5
Aurigæ	ι	12 19 33	10 24 53		4
Tauri	ι	12 27 36		1 14 34	4
	m	13 9 18		4 16 8	6
1 *ad*	l	13 26 55		2 30 59	6
Orionis 2 *ad*	y	13 27 34		7 21 32	5
Tauri		13 35 20		1 14 6	6
2 *ad*	l	13 38 52		3 5 34	6
		13 41 29	1 42 42		6
		15 22 54		0 48 4	7
		16 10 53	9 34 6		6
		16 14 58		1 3 3	6
Aurigæ		16 49 17	10 13 20		6
Tauri		16 54 6		6 30 25	7
		17 7 0		5 49 12	6.7
		17 29 44		6 33 2	6
		17 37 30	5 42 51		7
		17 49 31		5 18 4	7.8
		17 50 11		7 23 0	6.7
		17 59 37		6 1 45	7
	o	18 10 6		1 20 12	5
	β	18 13 56	5 21 34		2
		18 42 56	1 51 14		6
		19 3 45		4 43 55	7
		19 15 54		9 2 19	7
		19 22 21		4 48 10	7
Aurigæ	χ	19 50 20	8 50 43		5.6
Tauri		20 3 55	0 40 32		6
		20 8 48		6 20 26	7
	ζ	20 27 28		2 14 21	3
		20 51 3		0 7 26	6.7
Aurigæ		♊ 21 2 46	7 5 24		6

In Constell.	Bayer. Cha.	Longitudo. s ° ′ ″	Latitudo. Borealis. ° ′ ″	Latitudo. Australis. ° ′ ″	Magnitud.
Tauri		♊ 21 6 7	2 29 23		3
		21 9 28		6 52 43	6
		21 36 54		4 25 54	6
		21 59 23		7 20 57	6
		22 27 1		7 38 1	6
		22 32 16		8 57 39	6
		22 38 44		9 33 28	6
		22 39 22		5 43 23	6
		23 10 3	1 6 31		4
		23 19 48		9 9 37	6
		23 46 29		9 18 2	5
		23 46 54		9 31 13	6
		24 10 37	4 8 15		5
Orionis 1 *ad*	χ	24 22 23		3 11 44	5
2 *ad*	χ	24 29 13		3 44 1	5
Tauri		25 12 28	2 28 5		6
		25 46 35		0 35 3	6
		26 3 40		1 4 43	6
Orionis		26 36 2		3 20 40	6
Geminorum	H	26 37 24		0 12 19	5
Orionis 4 *ad*	χ	27 11 40		3 48 31	6
Geminorum		27 13 25	0 9 50		8
Orionis 5 *ad*	χ	27 18 25		3 21 33	5.6
	ν	27 31 17		8 42 16	4.5
Geminorum		27 54 29		0 21 5	8
		28 5 24		0 28 5	7
		28 18 10	0 57 59		7
		28 30 20		0 32 35	7
Orionis		28 30 25		3 39 59	6
	ξ	28 34 1		9 14 49	4.5
1 *ad*	f	28 34 14		7 19 30	6
Aurigæ	κ	29 2 43	6 4 47		4.5
Geminorum	η	29 6 33		0 56 0	4.5
Orionis		29 12 10		4 16 2	6
Geminorum		29 23 55	0 32 20		7.8
Orionis 2 *ad*	f	29 24 9		7 17 31	6
Geminorum		♊ 29 33 5	0 18 48		7
		♋ 0 0 10	0 11 25		8
		0 5 32	0 3 40		8
		0 6 42		0 8 5	8
	μ	0 58 10		0 51 22	3
		1 38 30		1 42 18	7.8
Aurigæ		1 52 17	7 9 30		6
Geminorum		2 10 24		2 32 12	7
		2 13 30		2 50 9	7
		2 24 53		2 31 56	8
	ν	2 28 20		3 6 3	4
		3 19 16		7 22 33	7
		3 23 4		5 29 15	7.8
		3 27 46	4 46 30		6
		3 38 19		5 28 26	6.7
		3 50 58		3 48 43	7
		4 6 16	5 47 5		6
		4 20 7		6 14 57	5
		4 24 39	5 4 50		6
	γ	♋ 4 46 18		6 47 19	2.3

In Conftell.	Bayer. Cha.	Longitudo. s ° ′ ″	Latitudo Borealis. ° ′ ″	Latitudo Auftralis. ° ′ ″	Magnitud.
Geminorum		♋ 4 48 34	5 2 43		7
		5 30 22	5 52 0		6
		5 35 25	5 51 40		6.7
	ε	5 36 37	2 1 30		3
		5 48 2		5 27 34	5
1 *ad*	ξ	6 31 47		9 50 27	6
2 *ad*	ξ	6 52 53		10 7 57	5.4
		7 2 57		10 20 13	6
	d	7 37 39		1 11 15	6
		7 41 5		6 45 50	6.7
		8 4 35	9 31 47		6
		8 9 46	2 29 9		6
		8 53 7	3 15 36		6.7
		9 2 13	3 7 12		6
	e	9 8 19		9 40 15	6
1 *ad*	ω	9 52 20	1 30 14		6
		10 14 10		6 43 20	6
	ζ	10 39 31		2 5 27	3.4
2 *ad*	ω	10 42 25	0 0 11		6.7
	τ	11 9 4	7 43 7		5
		11 34 30	4 21 25		6
		12 3 8	3 17 36		7
	m	12 9 12	1 41 5		6
	o	12 11 13		6 34 25	6
		12 28 55	5 28 39		6.7
	n	12 33 46	2 29 56		7.6
		13 13 35		7 13 25	6
		13 21 51		6 13 13	6.5
	δ	14 11 36		0 13 7	3
		14 23 25	5 31 6		6
	λ	14 27 14		5 40 37	5
	A	14 31 55	2 55 41		5.6
	ι	14 38 10	5 43 35		4.5
	s	14 44 55	9 45 10		5
		14 49 33	0 50 57		7.8
	q	14 49 39		1 40 58	6.7
1 *ad*	*b*	15 22 58	6 9 23		6
2 *ad*	*b*	15 30 51	5 58 20		6
	α	15 55 20	10 3 48		1
	r	16 0 45		1 41 55	6
	p	16 1 29		0 29 28	6
Canis Minoris		16 48 34		10 16 12	7.6
Geminorum	υ	17 1 34	5 11 1		5
		17 35 36	6 26 15		6
		17 43 29	6 14 26		6.7
Canis Minoris	o	17 56 31		9 45 18	6
Geminorum		18 13 58		6 2 17	7.8
	k	18 15 17		5 50 21	6
	σ	18 17 56	7 25 46		5
	β	18 56 9	6 39 27		2
	c	19 1 52	4 24 25		6
	κ	19 20 18	3 2 23		4.5
	f	19 20 32		3 47 19	6
		20 12 59		0 57 3	7
		20 29 59	1 57 19		6
	g	♋ 20 45 53		2 40 59	6

In Conftell.	Bayer. Cha.	Longitudo. s ° ′ ″	Latitudo Borealis. ° ′ ″	Latitudo Auftralis. ° ′ ″	Magnitud.
Geminorum	φ	♋ 20 55 12	5 44 38		5
		21 39 54	1 22 20		5
Canis Minoris	π	21 56 22		10 20 15	6
Geminorum	*l*	22 43 34		0 54 41	6
Cancri 1 *ad*	ω	22 49 38	4 43 11		6
Geminorum	χ	22 54 28	7 11 26		5
Cancri 2 *ad*	ω	23 4 11	4 27 15		6
Canis Minoris		23 22 23		8 15 17	5.6
Cancri		23 49 13		4 52 46	6
		24 7 46	7 8 1		6
		24 10 40	1 35 13		8
		24 24 46		3 12 35	6
3 *ad*	ψ	24 35 27	9 27 22		5
1 *ad*	μ	24 36 38	2 16 21		7
		24 45 35		4 0 21	6
1 *ad*	ψ	24 47 23	5 36 4		6.7
2 *ad*	ψ	24 54 49	5 18 44		4
2 *ad*	μ	25 9 26	1 19 13		5
		26 18 34		7 5 30	6
	χ	26 38 3	7 27 32		6
	ζ	27 0 22		2 17 52	5.6
		27 1 42		6 24 35	6
	λ	27 29 33	4 20 33		6
1 *ad*	φ	27 52 28	8 25 43		6.7
3 *ad*	φ	28 7 13	8 27 31		6
2 *ad*	φ	28 10 32	7 30 0		6
1 *ad*	υ	28 44 18	5 10 36		6
2 *ad*	υ	29 15 40	4 53 45		6.7
1 *ad*	*d*	29 27 6		1 2 39	6
3 *ad*	υ	29 55 6	4 59 48		6
	β	29 56 19		10 19 6	4.3
4 *ad*	υ	♌ 0 15 14	5 5 16		7.8
2 *ad*	*d*	0 20 24		2 7 51	6
	η	1 5 29	1 32 33		6.7
		1 20 11		8 31 32	6
	θ	1 24 44		0 47 46	6.5
		1 34 58		6 22 16	6
		1 39 24		4 45 26	6.7
		1 53 19	0 52 1		7
	ι	2 0 53	10 23 40		5
	o	2 50 50	1 18 18		8
		2 53 10	1 31 18		6
		2 53 53	1 34 10		6
	c	3 5 9	1 18 37		7.8
	ε	3 5 25	1 6 22		7
	γ	3 13 0	3 9 41		4
1 *ad*	ρ	3 23 2	10 15 12		6
2 *ad*	ρ	3 26 1	10 21 47		6
		3 38 1		8 31 50	6
3 *ad*	ρ	3 41 1	10 24 34		6
		4 2 35		0 3 15	6
4 *ad*	ρ	4 10 51	10 8 24		6
	δ	4 23 40	0 3 46		4
1 *ad*	*c*	4 49 27		8 39 1	6
2 *ad*	*c*	5 4 30		8 40 4	6
Cancri 1 *ad*	*A*	♌ 5 29 46		5 20 36	6

In Conftell.	Bayer. Cha.	Longitudo. s ° ′ ″	Latitudo Borealis. ° ′ ″	Latitudo Auftralis. ° ′ ″	Magnitud.
Cancri 5 *ad*	ρ	♌ 5 30 37	10 30 5		6
		6 27 0		1 37 15	6
2 *ad*	A	6 31 37		5 38 58	6
	b	6 32 22		7 44 58	6
		6 37 10		2 16 16	7
	ν	6 42 12	7 14 33		6
		7 23 58	9 46 2		6.7
1 *ad*	o	8 2 56		1 53 16	6
2 *ad*	o	8 3 51		1 36 45	6
		8 36 41	0 7 56		6
1 *ad*	α	8 46 33		5 30 32	4.5
	ξ	8 52 45	5 23 24		5.6
		9 7 14	5 24 49		8
		9 17 40	0 39 31		7
2 *ad*	α	9 18 34		5 6 27	4
		10 11 15	1 0 54		6
		10 20 20		1 13 45	6
		10 37 7		1 55 52	6
		10 39 19	1 45 5		7
Leonis	κ	10 57 28	10 23 51		4
Leonis Minoris		11 0 41	9 21 57		6
Cancri	π	11 41 7		1 8 31	7
	κ	11 50 44		5 36 8	4.5
		12 19 48		0 58 45	6
		12 20 54	1 56 7		6
Leonis	λ	13 32 13	7 51 27		4
		14 21 5	9 55 48		6
	ε	16 22 16	9 41 4		3
		16 51 10	2 4 54		6
	ω	17 12 57		5 35 27	5
		17 14 26	0 1 52		6
	ξ	17 19 44		3 11 22	4
		17 29 46		6 24 22	6
		17 44 24	0 10 48		6
	b	17 50 1		4 41 12	6
		18 7 32	7 32 58		6
	ψ	19 10 4	0 19 3		6
	o	19 56 8		3 46 50	3.4
		19 59 58		6 59 54	5
		20 30 28		1 33 23	6
		20 49 20		1 42 11	7
Sextantis Hev.		21 0 44		8 56 56	5
Leonis		21 9 26	0 1 7		6
		21 31 2		1 9 33	7
		22 3 5	2 37 58		7
	ν	23 0 52	0 1 25		4.5
		23 15 36		1 4 24	6.7
	η	23 34 24	4 50 20		3.4
Sextantis Hev.		23 47 51		3 25 19	6
		23 58 17		8 14 5	6
		24 23 47		3 51 31	5.6
		24 36 8		7 22 14	6
Leonis		24 41 4	8 26 8		6
		24 44 0	4 8 45		6.7
		24 51 29		3 42 16	7
	π	24 59 4		3 56 18	4
Sextantis Hev.		♌ 25 1 4		9 52 53	6

In Conftell.	Bayer. Cha.	Longitudo. s ° ′ ″	Latitudo Borealis. ° ′ ″	Latitudo Auftralis. ° ′ ″	Magnitud.
Leonis	γ	♌ 25 15 5	8 47 27		2
		25 22 25	8 26 51		6
	α	25 31 20	0 26 38		1
		25 45 10	2 1 10		7
	A	26 5 36		1 26 15	5
Sextantis		26 8 41		7 24 41	6
Leonis		26 46 1	2 48 7		6
Sextantis		27 21 37		5 38 35	6
Leonis		27 29 23	4 24 54		6
Sextantis		27 35 45		8 7 37	6
		28 45 7		4 53 50	6
		♌ 28 46 50		5 6 3	6
Leonis	i	♍ 0 7 58	4 33 27		6
		0 30 39		1 2 27	5.6
		0 42 45	0 5 8		6
		0 47 10		3 20 14	6
		0 54 21	7 0 48		7.6
	m	1 30 14	10 14 52		6
Sextantis		1 53 18		7 29 0	5
Leonis	ρ	2 3 50	0 7 48		4
		2 49 25		0 16 10	6
	K	3 19 21	5 54 48		6
		3 24 5		1 52 27	6
Sextantis		3 37 56		10 13 42	6
		3 38 53		4 14 36	6
Leonis Minoris		3 52 8	10 25 39		6
Sextantis		4 12 21		6 42 41	6
		4 23 39		9 56 26	6
		5 11 2		9 19 47	5
Leonis	l	5 21 19	2 47 40		6
Sextantis		5 23 29		10 26 35	5
		6 10 48		1 21 41	6
		6 11 46		3 6 33	6
		6 28 48		4 15 27	6
		6 29 33		1 15 59	6
		7 27 0		5 2 42	6
		8 11 16		9 18 26	6
Leonis		8 33 28		0 35 51	6.7
	θ	9 5 31	9 39 50		3
	c	9 40 33		0 13 16	5
	χ	10 12 9	1 20 21		4.5
	n	10 18 7	7 51 41		6
		10 34 32		5 39 57	6.5
	d	10 35 34		2 31 51	6.5
		10 48 37		5 54 3	6
	g	12 42 21		5 34 35	6
		12 43 44		3 26 1	6
	ι	13 12 58	6 5 10		4
		13 13 40		8 3 1	5
		13 29 27	10 23 53		6
		14 8 56		6 24 8	6
	σ	14 22 35	1 40 56		4.5
		15 3 39		2 22 53	6
		15 4 39		4 38 53	5.6
		15 35 19		2 33 21	7
		♍ 15 57 51	0 0 35		6

In Constell.	Bayer. Cha.	Longitudo. s ° ′ ″	Latitudo. Borealis. ° ′ ″	Latitudo. Australis ° ′ ″	Magnitud.
Leonis		♍ 16 27 27		0 18 5	7.8
		16 51 53		2 16 55	5.6
		16 53 22		0 32 7	8
	φ	17 10 19		7 39 5	4
	τ	17 11 2		0 34 4	4
Virginis	ω	17 30 5	5 19 13		6
Leonis		18 35 11	0 16 9		6
Virginis 1 *ad*	ξ	19 0 29	6 6 21		5
2 *ad*	ξ	19 37 15	6 21 33		6
	ν	19 49 35	4 35 39		5
Leonis	e	20 3 13		5 42 22	4.5
	o	20 42 52		3 3 35	4
Virginis	A	21 9 47	7 14 53		6
	β	22 46 14	0 40 47		3
	π	23 13 29	6 8 52		5
	o	23 23 6	8 31 29		5
	b	24 12 31	3 20 31		5.6
	s	25 39 56	6 19 31		6
	r	27 8 22	2 42 52		6
		28 44 18	7 7 9		6
	c	♍ 29 2 17	5 4 22		4.3
	n	♎ 0 16 44	1 8 8		6
	η	0 30 52	1 22 1		3
		2 4 0	8 49 30		6
1 *ad*	d	2 36 14	10 24 45		6
		3 38 52		6 14 52	6
		5 16 0	8 1 40		6
	γ	5 52 11	2 48 53		3
		6 20 30	7 55 50		6
	f	6 42 20		1 35 32	6
	q	7 9 52		5 19 47	6
		7 9 54	8 38 27		3
	χ	7 50 38		3 27 23	5
		8 15 49		2 44 25	6
		9 19 24	2 0 34		6
	k	10 52 55	2 21 50		6
		10 54 1	2 23 4		6
		10 56 32	2 52 55		6
		11 31 30		3 3 16	6
		11 48 45	2 56 15		6
	ψ	11 52 25		3 25 22	5
	θ	13 54 23	1 45 29		4
	g	15 25 9		3 15 3	5
		15 41 28		2 42 31	6
		16 4 27		2 21 25	6
		16 46 0	3 35 51		6
		16 51 7		2 15 25	6
		17 8 20	3 27 34		6.7
		17 27 52		1 58 38	6
	ζ	17 49 50	8 39 9		6
		18 25 56		7 53 20	4.5
		18 28 19		2 35 26	6
1 *ad*	l	18 59 18	2 47 25		6
2 *ad*	l	19 16 27	3 8 55		6
Spica	α	19 31 21		2 1 59	1
3 *ad*	l	♎ 19 46 12	4 15 21		6

In Constell.	Bayer. Cha.	Longitudo. s ° ′ ″	Latitudo. Borealis ° ′ ″	Latitudo. Australis. ° ′ ″	Magnitud.
Virginis		♎ 19 46 20		10 12 6	6
		20 6 23	2 0 27		7
	ι	20 26 48		3 18 24	4
		20 43 10		9 9 50	4.5
	h	20 55 51		0 24 7	6
		21 10 24	2 9 20		6
		21 28 22		8 19 41	6
		21 35 23	8 12 20		6
		21 49 15		6 17 54	5.6
	m	22 23 31	1 43 45		6
		22 48 30		5 14 34	6
	p	22 52 22	9 37 22		6
		23 16 7	4 4 4		6
		23 52 14		8 26 42	6
		24 43 6		1 21 46	6
		25 26 5		5 6 32	6
		25 50 3		4 30 38	6
		26 59 34		6 18 29	6
		27 39 36		6 21 27	5.6
		28 10 30		3 41 48	6
		28 25 25	3 19 59		6
		29 16 54	2 32 20		5
	ι	29 27 36	7 15 40		4
		29 57 42	3 15 23		6
	κ	♏ 0 10 40	2 55 40		4
		2 14 42	8 4 23		6
	λ	2 38 13	0 31 4		4
		2 48 1	7 25 56		6
Libræ		3 5 16	2 26 33		7
Virginis	μ	5 47 23	9 43 8		4
Libræ		9 28 27	0 35 38		6
	μ	9 51 43	2 3 54		5
1 *ad*	ξ	10 22 31	4 34 38		6
		10 42 55	0 24 26		6
	α	10 46 40	0 22 51		2
2 *ad*	ξ	10 47 59	5 12 27		6
		10 52 46		9 1 22	6
	δ	10 58 34	8 16 34		4.5
		11 3 19	5 33 48		7
		11 12 55	5 37 3		6
		11 39 14		1 45 30	6
		11 43 17		8 43 9	6
Hydræ		11 45 29		8 42 11	6
		12 30 0		9 0 50	5.6
		12 49 10		9 1 56	6
		13 1 49		9 26 50	6
		13 14 24		9 57 48	7
Libræ		14 2 47		7 37 33	6
1 *ad*	ν	14 28 1	1 13 43		5
2 *ad*	ν	14 34 16	1 1 32		6
		14 58 48		8 11 5	6
	β	15 3 40	8 32 3		2
Hydræ		15 52 1		10 13 50	6
Libræ	γ	16 22 31		7 35 56	3
		16 41 20	0 18 3		6
1 *ad*	ι	♏ 16 41 43		1 48 23	4.3

In Constell.	Bayer. Cha.	Longitudo. s ° ′ ″	Latitudo Borealis. ° ′ ″	Latitudo Australis. ° ′ ″	Magnitud.
Hydræ		♏ 16 43 19		10 23 52	6.7
Libræ 2 *ad*	ι	16 54 30		1 35 58	6
	ε	17 1 43	8 5 44		4
		17 11 25		7 25 50	7
1 *ad*	ο	17 36 48	2 49 46		7
2 *ad*	ο	17 58 32	3 22 18		6
		18 14 26	0 18 56		6
		19 19 41	8 56 50		6
1 *ad*	ζ	19 35 30	2 8 17		6
2 *ad*	ζ	20 2 23	1 40 27		7
3 *ad*	ζ	20 6 40	2 23 6		6
4 *ad*	ζ	20 42 5	2 16 39		4
	γ	20 48 53	4 25 27		3.4
		22 39 2	0 14 7		6
	η	23 2 38	4 2 52		4
	κ	23 27 0	0 1 54		4
		23 44 54		8 30 16	6
		24 0 34		4 5 38	6
		24 17 28		8 28 9	4
		25 1 17		9 58 50	4
	θ	25 33 4	3 30 4		4
	ψ	26 4 4	6 7 48		4
	λ	26 9 43	0 7 50		4
	ι	26 22 37	0 9 12		6
Scorpii	b	26 48 50		5 26 33	6
Libræ	ξ	26 58 43	9 16 29		4.5
		27 4 53	4 4 20		6
Scorpii 1 *ad*	A	27 18 8		4 54 13	5
2 *ad*	A	27 30 49		4 46 19	7
		27 55 46		5 43 48	6
		28 1 11	8 4 40		6
	δ	28 15 50		1 56 31	3
	π	28 37 25		5 25 46	3
	ρ	28 48 52		8 33 25	4
	β	28 52 56	1 3 9		2
1 *ad*	ω	29 21 35	0 16 5		5
		29 23 11	9 15 16		6
2 *ad*	ω	29 32 9	0 5 56		5
	ν	♐ 0 20 11	1 40 50		4
2 *ad*	c	1 55 59		6 38 22	6
1 *ad*	c	2 0 35		7 7 3	6
		3 7 35		2 37 10	6
Serpentarii	ψ	3 14 18	1 36 9		5
Serpentis		3 15 48		2 35 17	6
Scorpii	σ	3 29 24		3 59 4	5
Serpentarii	χ	3 40 25	3 16 32		6
	g	4 7 58		1 42 35	5
	φ	4 21 26	5 14 41		4
	ω	5 19 53	0 28 40		5
Scorpii		5 25 12		3 11 30	5.6
	α	5 26 4		4 31 26	1
Serpentarii	m	6 58 10	4 28 25		5.6
Scorpii	τ	7 7 56		6 4 23	4
Serpentarii		8 45 56		0 45 20	6
Scorpii		9 12 54		3 5 10	6
Serpentarii		♐ 9 45 21		2 7 5	6.7

In Constell.	Bayer. Cha.	Longitudo. s ° ′ ″	Latitudo Borealis. ° ′ ″	Latitudo Australis. ° ′ ″	Magnitud.
Serpentarii		♐ 10 47 13		0 51 43	7
Serpentis		11 7 23	9 44 45		6
Serpentarii		11 13 3		0 37 1	7
		11 56 42	3 55 50		6
		12 8 21		2 11 0	6
Scorpii		12 22 1		10 29 56	6
Serpentarii		12 49 55		2 51 17	6
		13 0 15		2 46 40	6
Scorpii		13 12 55	1 21 50		6
Serpentarii	η	13 38 46	7 13 53		3
Scorpii		15 28 15		3 53 47	6
Serpentarii	A	15 42 14		3 24 9	6.5
Scorpii		15 55 15		3 20 8	6
Serpentis	ν	15 57 39	10 18 11		4
Serpentarii		16 6 17		1 8 53	6
Scorpii		16 12 46		3 29 39	6.7
Serpentis		16 12 46	10 8 59		6
Serpentarii	ρ	16 33 55	2 4 43		4
Scorpii		17 0 27		1 42 28	6
Serpentarii	θ	17 3 11		1 47 47	4.3
		17 33 5		4 54 47	4.5
Scorpii		17 43 57		0 59 54	7
Serpentarii	B	17 59 54		0 54 3	5.4
		18 31 16		6 34 12	6
	e	19 0 57		0 31 20	7
		19 9 15		0 38 23	6
Sagittarii		19 23 10	2 39 52		6
Serpentarii		19 57 38	1 19 59		6
Serpentis	ξ	20 13 23	7 59 5		4
Sagittarii		20 14 34	7 48 58		6
		20 46 23		1 30 24	6
Serpentarii	D	21 48 44	1 44 45		6
		22 35 9	1 36 1		6
Sagittarii	p	22 55 1		4 22 42	6
Serpentarii		24 31 30		1 24 8	5
Sagittarii	b	25 38 16		0 19 45	6.7
	i	25 43 17		0 47 51	7
Serpentarii		25 46 1	5 28 51		6
Sagittarii		26 0 18	6 20 22		7
	a	26 19 47		0 47 50	6
		26 25 42	4 8 20		7
		26 33 35		0 52 24	7
		26 53 25		0 33 23	7
	γ	26 55 47		6 55 51	3
		28 42 3	0 20 27		7
1 *ad*	μ	28 54 10	2 22 54		4
		28 59 32	1 43 43		7
2 *ad*	μ	29 15 5	2 42 28		6
		29 15 26	3 2 42		7
		29 34 56	2 53 2		7
		♑ 0 13 13		7 24 41	7
	δ	0 14 12		6 25 21	3
		1 38 55	2 48 39		6
	λ	1 59 55		2 4 1	4
		2 35 23		0 57 48	7
		♑ 2 40 15		0 36 39	7

In Conftell.	Bayer. Cha.	Longitudo. s ° ′ ″	Latitudo Borealis. ° ′ ″	Latitudo Auftralis. ° ′ ″	Magnitud.
Sagittarii		♑ 3 15 52		0 45 42	7
		5 16 0		0 41 20	6
	φ	5 50 42		3 54 35	5
		6 24 0	0 39 45		7
		7 19 56	2 39 12		6
		7 26 24	0 48 34		6
		7 45 55	1 1 30		6
	σ	8 3 12		3 23 32	4.3
1 *ad*	ν	8 9 4	0 9 12		5
		8 15 9	1 32 3		6
2 *ad*	ν	8 22 14	0 12 33		5
1 *ad*	ξ	9 6 9	2 9 25		5
2 *ad*	ξ	9 8 52	1 42 12		6
	ζ	9 17 22		7 7 55	3
	τ	10 30 10		5 1 12	4
	ο	10 40 46	0 54 38		4
	π	11 56 44	1 28 59		4
	ψ	12 43 6		2 52 55	5
	d	14 2 22	3 17 59		6
1 *ad*	χ	15 0 19		2 26 17	5
2 *ad*	χ	15 2 43		2 21 5	5
2 *ad*	ρ	15 6 17	3 48 43		6
3 *ad*	χ	15 7 46		1 54 36	6
1 *ad*	ρ	15 8 20	4 15 43		5
	υ	15 21 49	6 8 42		6
		15 39 4	0 12 20		6
1 *ad*	*h*	17 24 12		3 1 53	6
2 *ad*	*h*	17 31 15		3 13 1	6
		18 28 4		1 54 4	6
1 *ad*	*e*	19 53 56	5 5 54		6
2 *ad*	*e*	20 20 29	5 11 26		6
	f	20 36 41	1 27 2		6
	ω	21 29 46		5 22 55	5
	b	21 35 15		6 16 34	5
		22 6 2	1 54 3		6
	a	22 13 16		5 24 44	5
	c	22 43 30		7 3 48	6
Aquilæ cum Ant.		23 18 26	10 5 20		5
Sagittarii	*g*	24 7 49		5 8 23	6
		25 27 19	6 44 32		6
		26 29 27	7 31 45		6
		26 38 1	8 34 40		6
Capricorni		27 26 1		2 3 23	6
		28 6 58	7 27 4		6
	ξ	28 10 28	7 13 18		6
	σ	28 21 44	0 29 29		*Obſ*
		29 11 4	7 15 34		6
1 *ad*	α	29 27 19	7 1 31		4
2 *ad*	α	29 32 21	6 58 6		3
	β	29 43 57	4 37 27		3
	ν	♒ 0 7 9	6 36 51		6
	π	0 23 55	0 56 6		*Obſ*
	ρ	0 51 9	1 14 17		6
	ο	0 54 10	0 26 9		*Obſ*
	ψ	2 50 11		6 58 23	5
	υ	♒ 3 20 53	0 15 46		6

In Conftell.	Bayer. Cha.	Longitudo. s ° ′ ″	Latitudo Borealis. ° ′ ″	Latitudo Auftralis. ° ′ ″	Magnitud.
Capricorni		♒ 3 28 57	3 19 30		6
	ω	3 37 5		8 55 5	6
		3 50 59		3 22 34	6
	τ	3 58 44	3 23 26		6
		6 47 24		0 28 9	6.7
Aquarii	ε	7 24 6	8 6 41		5.4
Capricorni		7 34 24		1 51 10	6.7
	A	7 30 46		8 3 38	6
		8 17 2		0 29 37	6
	η	8 25 55		2 57 43	5
Aquarii	μ	8 44 13	8 16 10		4.5
Capricorni 1 *ad*	χ	8 57 52		4 31 8	6
Aquarii		9 19 20	3 51 52		6.7
Capricorni 3 *ad*	χ	9 22 7		3 58 9	6
2 *ad*	χ	9 24 57		3 36 46	6
Aquarii		9 28 11	3 19 30		6
Capricorni	θ	9 31 40		0 33 0	5
Aquarii		9 32 59	7 17 53		6
Capricorni	φ	10 42 44		4 29 50	6
		12 2 31		2 7 23	6
Aquarii	ν	12 4 13	4 47 48		5
Capricorni		12 10 39	0 43 40		6
		12 16 0		1 39 3	7
Aquarii		12 23 54	10 30 14		6
Capricorni		12 33 35		5 17 25	6
	ζ	12 36 49		6 57 36	5
		13 8 8		5 50 27	6
	b	13 15 20		6 31 45	6
	ι	13 21 50		1 20 13	5
Aquarii		14 18 30	6 21 43		6
		15 1 16	2 17 3		6
Capricorni		15 8 37		5 31 19	6
		15 10 57		5 22 15	6
		15 42 16		8 53 38	6
Aquarii		15 50 33	5 45 41		6
Capricorni	ε	15 52 52		4 56 56	4
Aquarii		16 14 35	5 11 33		6
		16 53 23	10 25 12		6
Capricorni	κ	17 19 5		4 48 36	5
	γ	17 27 42		2 31 18	4
1 *ad*	*d*	18 40 49		0 9 13	6
2 *ad*	*d*	18 53 46		0 37 44	6
		19 0 0		1 1 54	6
Aquarii	β	19 4 22	8 38 43		3
Capricorni	δ	19 13 14		2 32 19	3
Aquarii	ξ	19 47 16	5 59 14		6
Capricorni		20 36 58	1 38 24		6
	λ	20 41 4	1 57 24		5
1 *ad*	*c*	21 5 31	4 13 51		6
2 *ad*	*c*	21 19 31	3 56 38		6
	μ	21 29 12		0 39 10	5
Aquarii		22 24 57		4 37 29	6
		23 19 51		6 37 47	6.5
		23 34 22		9 27 45	6
	ι	24 24 1		2 3 15	4
		25 38 49		2 52 39	6
	e	♒ 26 9 58		0 15 37	6

In Conftell.	Bayer. Cha.	Longitudo. s ° ′ ″	Latitudo. Borealis ° ′ ″	Latitudo. Auftralis. ° ′ ″	Magnitud.
Aquarii		♒26 16 22	5 4 48		6
		26 24 14	0 26 43		6
		26 40 30		6 49 12	7. 8
		27 4 33	2 59 48		6
		27 7 35		1 59 2	7
		27 27 46		2 36 5	6
	o	27 47 19	9 10 58		5
		27 53 23		6 28 36	6
		28 35 40	10 13 14		6
		28 37 5		3 17 42	6
	θ	28 55 44	2 43 47		4
	α	29 2 16	10 40 38		3
		29 32 41		4 48 32	6
	ς	29 42 7	2 23 30		5. 6
		29 43 15		7 58 31	6
		29 51 55	4 56 30		6
		♒29 58 16		1 21 25	6
1 *ad*	g	♓ 0 54 55		9 56 24	6
	σ	1 3 54		1 12 33	5
		1 13 10		1 30 40	6
		1 41 48	4 49 11		6
	γ	2 23 11	8 14 49		3
		3 2 33		1 18 10	6
1 *ad*	τ	3 40 24		5 55 4	5
		4 7 20		1 48 50	6
	π	4 16 51	10 29 8		5
2 *ad*	τ	4 16 52		5 38 42	6. 5
		4 25 11		8 37 1	6
	δ	4 33 49		8 11 17	3
	ζ	4 34 31	8 51 36		4
	κ	5 6 13	4 7 47		5
		5 10 46		2 44 36	6
		5 12 26	6 55 47		6
		5 20 9	1 5 6		6
		5 49 58		4 45 24	7
		5 54 23		4 11 8	6
	η	6 4 53	8 9 42		4
		6 56 2	0 3 28		6
	λ	7 14 41		0 23 0	4
		7 50 34		0 12 44	6
		9 28 5		0 43 10	7
		9 42 30	1 41 29		7
		9 55 30		0 23 0	7
1 *ad*	b	10 4 10		1 40 14	6
2 *ad*	b	10 4 59		1 44 15	7
3 *ad*	b	10 8 41		1 57 45	6
4 *ad*	b	♓10 37 30		1 52 34	6

In Conftell.	Bayer Cha.	Longitudo. s ° ′ ″	Latitudo. Borealis. ° ′ ″	Latitudo. Auftralis ° ′ ″	Magnitud.
Aquarii		♓10 58 4		8 18 2	6
Pifcium		11 6 22	7 22 49		7
Aquarii		11 8 2		10 7 57	6
1 *ad*	ψ	11 57 28		3 58 3	5
Pifcium		12 4 48	6 1 9		6
		12 6 22	6 51 39		6
Aquarii 2 *ad*	ψ	12 24 17		4 15 45	5
3 *ad*	ψ	12 28 16		4 45 39	5
	χ	12 43 56		2 49 51	6
	φ	12 48 57		1 1 25	5
Pifcium	β	14 15 56	9 3 19		5
Aquarii		14 22 28		0 33 14	6, 7
Pifcium	A	14 41 18	7 1 31		6
	γ	17 3 44	7 16 43		4
		17 56 47	1 22 54		6
		18 16 15	2 4 20		6
1 *ad*	κ	18 34 33	4 26 26		5
2 *ad*	κ	18 35 20	4 16 40		7. 6
	b	18 42 18	8 52 35		5, 6
		18 48 28	1 46 36		6
		19 13 58	1 24 53		6
		20 34 43	3 37 54		6
	θ	20 52 27	9 1 58		5
		21 5 46	4 15 34		6
		21 48 21		1 19 50	5, 6
	λ	22 16 36	3 25 7		5
Ceti		22 28 40		10 5 0	6
Pifcium		22 47 44		2 11 39	6
	ι	23 18 38	7 12 12		6
		23 41 7	2 1 47		6
		23 42 36		5 42 33	5
		23 56 55	4 32 43		5
		23 57 34		3 7 49	5
		24 36 38		5 46 55	4
		24 53 4		2 57 45	5
		24 55 24	2 36 30		6
		24 59 44	3 28 57		6
Ceti	ι	26 35 0		10 1 30	3
		26 39 45		3 12 42	6
		26 48 35		3 9 54	6
Pifcium		27 22 55	6 58 13		6
Pegafi		27 24 45	9 24 26		6
Pifcium	ω	28 14 55	6 22 15		5
2 *ad*	c	29 38 41	7 31 43		5. 6
1 *ad*	c	♓29 49 12	7 57 50		6

FINIS.

ABRAHAMUS SHARPIUS

De Villa vulgo vocata Little Horton, *prope Urbem de* Bradford *in Agro Eboracensi,* Μαθεσεως *Vir perquam peritus; postquam antecedentem* Fixarum CATALOGUM FLAMSTEEDIANUM *ad Annum* 1726 *provectum habuisset; Exinde, atque a Fixarum* Distantiis *quibusdam in Insula* Sanctæ Helenæ *observatis, sequentem* Fixarum *quarundam* Australium *in Nostro Hemisphærio non adspectabilium* Catalogum *Nobis exaravit & ad Annum* 1726 *adaptavit.*

STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	*Ascensio Recta* ° ′ ″	*Distantia a Polo B* ° ′ ″	*Longitudo* s ° ′ ″	*Latitudo* ° ′ ″	*Varia. Asc.R.* ′ ″	*Varia. D.a P.* ′ ″	*Magnitud.*
In Constellatione SCORPII.								
In secundo Spondylo præcedens	μ	248 14 30	52 26 10	♐ 12 15 14	15 24 59	72 12	8 38	3
Nebula tertii Spondyli	ζ	248 36 01	48 40 42	13 8 40	19 5 05	74 43	8 29	N
huic contigua		248 44 20	48 7 08	13 20 12	19 37 17	75 01	8 15	4
In quarto Spondylo	η	253 6 14	47 8 10	16 53 04	20 8 53	76 22	6 41	4
In quinto Spondylo	θ	259 23 0	47 11 39	21 44 57	19 37 36	76 50	4 9	2
In sexto Spondylo	ι	262 4 41	49 59 47	23 40 19	16 41 41	74 57	3 3	3. 4
In septimo Spondylo	ϰ	260 51 52	51 8 24	22 37 29	15 36 38	74 00	3 32	4
Informis sequens Caudam		262 50 55	53 2 30	24 7 30	13 37 15	72 53	2 44	4
Inter Caudam & Arcum ♐ii		263 56 15	55 12 51	24 55 24	11 24 34	71 35	2 17	4
In Constellatione SAGITTARII.								
In priore dextro suffragine	η	269 49 50	53 13 15	♐ 29 51 38	13 17 45	72 54	0 3	3
In sinistro suffragine Australis ad	α	285 47 10	44 43 31	♑ 11 57 16	22 26 50	78 08	6 43	4
Borea ad	α	285 40 25	45 4 01	11 54 44	22 5 48	77 51	6 41	4
In Genu sinistro priore	β	286 8 04	48 53 53	12 44 39	18 19 51	74 58	6 53	4
In Constellatione ERIDANI.								
De quatuor præcedentium sequens		55 48 54	54 27 46	♉ 10 9 25	53 15 26	40 50	13 17	5
media		54 49 14	52 58 55	7 56 29	54 19 01	40 8	13 39	4
austrina		54 37 44	51 33 46	6 42 35	55 33 22	39 32	13 43	4
Omnes quatuor præcedens		53 10 22	51 50 15	5 4 58	54 50 10	40 00	14 13	4
Has præcedentium duarum sequens		51 50 04	48 51 04	1 6 33	57 4 48	38 36	15 14	5
earum præcedens		47 13 03	45 52 52	♈ 22 53 15	58 2 36	38 2	16 10	5
Ultima Fluminis in Veteri Catalogo	θ	41 54 20	48 34 22	19 19 17	53 44 52	40 56	17 43	3
hanc præcedens		37 22 30	48 55 34	14 45 56	51 43 03	42 23	18 54	4
Trium in recta descendentium bor.	ι	37 14 09	45 55 07	11 59 23	54 13 13	41 00	18 57	4
media	ϰ	34 7 44	41 4 17	3 57 45	56 57 53	39 36	19 43	4
austrina	φ	31 35 15	37 12 35	♓ 27 1 03	58 56 48	38 30	20 17	4
Hanc præcedens	χ	26 12 47	37 00 08	22 9 13	56 58 17	41 56	21 25	4
Ultima ACHERNAR	α	21 45 08	31 21 50	11 19 46	59 19 06	40 28	22 9	1
Informis intra Ultimum sinum fluvii		45 7 08	59 55 46	♉ 0 42 41	44 44 32	45 14	16 47	4
Inter Fluvium & Caudam Xiphiæ		61 13 53	47 2 03	11 57 58	61 43 43	35 56	11 24	4

In Conſtellatione COLUMBÆ Noachi.

STELLARUM Denominatio.	*Bayer Cha.*	*Aſcenſio Recta* ° ′ ″	*Diſtantia a Polo B* ° ′ ″	*Longitudo* s ° ′ ″	*Latitudo* ° ′ ″	*Varia. Aſc.R.* ′ ″	*Varia. D. a P.* ′ ″	*Magnitud.*
Lucidarum præcedens		82 26 41	55 46 59	♊ 18 21 34	57 23 41	38 53	3 2	2.3
ſequens		85 20 05	54 7 16	22 35 46	59 15 31	37 48	1 47	2.3
Omnes præcedens		80 24 0	54 20 16	14 54 27	58 38 34	38 5	3 52	4
Omnium borea		83 57 57	57 35 10	20 56 16	55 42 26	39 56	2 32	6
Sequens priorem lucidarum		85 48 25	56 8 30	23 33 23	57 16 06	39 2	1 38	5
Sequens alteram lucidarum		86 58 15	54 41 18	25 13 59	58 44 31	38 8	1 7	5
In Capite Columbæ		89 32 07	52 47 13	29 14 39	60 41 42	36 52	0 5	5
Prima in Ramo		91 41 53	54 56 41	♋ 2 39 46	58 31 23	38 16	0 50	5
2da in Ramo vel λ Canis majoris		92 59 59	56 41 30	4 34 28	56 44 38	39 20	1 22	5
Ultima in Ramo		94 29 30	57 35 03	6 45 13	55 47 37	39 53	2 1	5

In Conſtellatione ARGUS Navis.

STELLARUM Denominatio.	*Bayer Cha.*	*Aſcenſio Recta* ° ′ ″	*Diſtantia a Polo B* ° ′ ″	*Longitudo* s ° ′ ″	*Latitudo* ° ′ ″	*Varia. Aſc.R.* ′ ″	*Varia. D. a P.* ′ ″	*Magnitud.*
In Puppi duarum Auſtrina		114 11 40	64 45 05	♌ 2 17 03	46 3 08	44 45	9 57	5
In medio Scuto		111 55 16	63 49 51	♋ 29 40 48	47 24 53	44 8	9 5	3
In extremo Gubernaculo		116 41 57	60 24 43	♌ 7 8 40	49 40 47	42 54	10 53	6
In Carina Puppis		106 53 52	53 24 03	♋ 26 33 09	58 31 55	38 3	7 5	3
In Solio Puppis trium præcedens		112 28 14	52 19 31	♌ 5 17 56	58 25 50	37 58	9 15	5
media		113 52 52	52 42 23	7 6 24	57 44 05	38 23	9 48	4
ſequens		115 45 38	51 51 19	10 16 02	58 4 27	38 8	10 31	5
Lucida in Tranſtro		118 29 49	50 47 01	14 46 31	58 20 37	37 53	11 17	2
hanc præcedens		115 42 58	50 7 52	11 19 21	59 42 38	37 2	10 30	4
In ſtatione Mali borealium ſequens		128 38 41	48 21 13	29 54 06	57 21 30	38 25	15 3	5
præcedens		127 3 48	47 57 47	28 16 24	58 14 45	37 50	14 30	5
auſtralium ſequens		129 10 41	44 58 22	♍ 3 42 27	60 7 53	36 30	15 12	5
præcedens		127 53 00	44 20 22	2 45 38	61 8 17	35 44	14 46	5
In medio Mali duarum auſtralis		127 19 09	55 40 10	♌ 22 58 28	51 9 53	42 3	14 37	4
borealis		128 8 40	57 48 42	22 42 05	48 55 16	43 12	14 52	3.4
In ſummo Velo præcedens		129 43 01	63 18 12	21 40 27	43 18 22	45 47	15 24	4
ſequens		130 54 42	63 22 04	23 0 39	42 52 09	45 57	15 46	5
In Sectione Tranſtri		134 27 03	47 41 26	♍ 7 21 51	55 52 03	39 30	16 51	2
In eadem Sectione auſtralior		133 40 0	44 0 26	10 01 42	59 18 36	37 9	16 36	5
Inter Remos in Carina		110 10 0	47 15 39	♌ 4 58 47	63 47 21	34 17	8 22	3.4
Lucida in Stratione		120 16 35	43 29 53	23 34 07	64 26 51	33 15	12 10	2
Fulgens infra Carinam		124 13 12	31 24 30	♍ 19 20 46	72 38 59	22 45	13 42	2
Inter hanc & lucidam in Stratione		117 28 11	37 47 15	♌ 26 58 39	70 17 59	27 39	11 7	3
Duar. hanc ſequentium auſtralior		129 15 19	36 19 40	♍ 5 6 26	67 10 36	29 50	15 13	2
borealior		128 5 33	38 4 35	12 56 10	66 15 44	30 54	15 11	4
In borea parte Sectionis Carinæ		138 22 22	36 11 39	25 3 13	63 42 03	33 22	17 57	3.2
In eadem Sectione auſtralior		140 40 42	34 11 28	♎ 0 23 49	64 13 53	32 44	18 35	4
hac etiam auſtralior		141 34 55	32 1 08	4 54 36	65 21 30	31 16	18 49	5
Duar. Sectionem hanc ſequens		137 26 22	31 54 17	1 32 02	67 4 54	29 3	17 40	2
earum præcedens		135 54 32	32 11 25	♍ 29 35 19	67 30 10	28 36	17 14	4
Int. hanc & Piſcem volantem borea		132 11 21	30 25 49	29 53 19	70 6 50	24 55	16 8	5
earum ſequens		136 13 12	28 50 15	♎ 7 2 14	69 27 31	24 56	17 18	5
Sectionem ſequentium borea		146 47 45	36 44 59	2 8 50	59 56 06	37 36	20 4	4
auſtrina		144 23 08	28 47 08	13 13 59	66 17 16	29 40	19 31	5
Borea in Temone		97 22 41	47 3 05	♋ 13 24 32	66 5 19	33 00	3 12	3
hanc præcedens informis		87 43 26	47 10 32	♊ 25 50 54	66 16 30	32 54	0 49	5
Auſtrina in Temone CANOBUS		94 30 44	37 28 04	♋ 11 16 49	75 50 19	23 58	1 58	1
ſequens Canobum		100 48 07	39 43 45	23 58 28	72 51 14	26 45	4 36	3
Quæ præcedit Canobum informis		85 15 36	38 50 28	♊ 18 50 51	74 27 30	25 26	1 54	4
Inter Canobum & Piſcem volantem		101 22 29	28 23 18	♌ 20 37 49	83 1 59	11 37	4 45	4
Quæ Sect. Tranſtri ſeq. ad boream		139 57 03	50 44 32	♍ 10 56 22	51 9 46	42 26	18 24	4
Inter Navem & Centaurum borea		150 47 23	49 15 02	23 11 20	48 14 45	45 2	20 57	4

In Constellatione ROBORIS Carolini.

STELLARUM Denominatio.	*Bayer Cha.*	*Ascensio Recta* ° ′ ″	*Distantia a Polo B* ° ′ ″	*Longitudo* s ° ′ ″	*Latitudo* ° ′ ″	*Varia. Asc.R.* ′ ″	*Varia. D.a P.* ′ ″	*Magnitud.*
Quæ est ad Radicem		137 25 37	21 27 07	♎ 28 7 26	72 13 08	+13 39	−17 38	2
In summo Trunco		158 12 45	27 4 32	25 18 30	62 7 34	37 46	22 15	3
In Ramis præcedent. quatuor borea		154 23 33	32 40 26	14 0 16	59 53 04	38 57	21 37	5
sequens		158 33 03	31 47 10	18 17 26	58 54 43	41 1	22 18	4
præcedens		151 55 56	30 3 52	16 13 48	62 35 13	35 38	21 8	4
media		155 30 46	29 45 26	19 11 44	61 25 38	37 46	21 49	4
In Ramis sequentibus duarum borea		170 42 28	28 31 26	♏ 0 39 44	56 46 47	48 10	23 39	4
austrina		173 5 29	24 49 12	7 6 58	58 29 37	49 3	23 45	5
In summa arbore duar. præcedens		156 25 04	43 12 28	♎ 3 34 41	51 2 46	44 56	21 59	4
sequens		158 43 04	42 02 55	6 39 58	51 4 21	45 30	22 20	3
Informis ad Truncum præcedens		145 01 00	26 13 37	19 3 21	67 28 33	+27 10	−19 39	4
sequens		151 43 07	21 22 20	♏ 3 32 15	67 21 18	+26 02	−21 06	4

In Constellatione CENTAURI.

STELLARUM Denominatio.	*Bayer Cha.*	*Ascensio Recta* ° ′ ″	*Distantia a Polo B* ° ′ ″	*Longitudo* s ° ′ ″	*Latitudo* ° ′ ″	*Varia. Asc.R.* ′ ″	*Varia. D.a P.* ′ ″	*Magnitud.*
Humerus præcedens	ι	196 21 46	54 45 24	♎ 29 22 04	25 56 56	59 57	22 54	3
In Armo sinistro	ψ	198 51 16	52 0 47	♏ 2 42 06	27 34 53	61 14	22 33	4
In Scuto præcedentium borea	l	211 3 40	53 23 29	11 55 27	22 27 08	64 23	20 22	4
austrina	o	211 37 55	51 46 37	13 1 54	23 47 02	65 7	20 15	4
Sequentium duarum borea	π	216 45 40	56 2 26	15 34 17	18 19 58	64 44	19 2	4
australis	ρ	216 18 19	53 25 29	16 8 40	20 55 09	65 43	19 8	4
In latere dextro trium præcedens	τ	203 15 53	49 43 38	7 18 04	28 12 59	63 17	21 53	4
media	υ	203 20 03	48 54 52	7 44 28	28 55 59	63 32	21 52	4
sequens	φ	205 25 44	49 14 53	9 13 28	27 58 33	64 6	21 30	4
In Brachio dextro	m	207 18 52	50 8 05	10 18 14	26 35 10	64 24	21 8	5
In dextro Cubito	κ	214 33 12	49 4 39	16 25 33	25 28 6	67 1	19 34	3
In extrema Manu dextra	σ	220 21 59	49 0 45	20 58 54	24 0 04	68 43	18 3	4
In eductione Corporis humani	λ	204 41 23	44 6 19	11 9 29	32 52 14	65 36	21 37	3
Duarum obscurarum sequens	χ	206 17 0	45 44 36	11 32 24	30 54 40	65 35	21 20	5
præcedens	n	205 32 44	46 33 45	10 34 55	30 23 14	65 2	21 29	5
In Dorso equino	ω	197 34 26	44 0 09	5 52 40	35 10 49	62 46	22 44	N
In Lumbis duarum sequens	μ	186 39 32	42 34 01	♎ 28 32 26	40 6 29	58 18	23 44	2. 3
præcedens	o	185 42 51	42 59 33	27 32 05	40 4 34	57 49	23 46	4. 5
In dextro Femore 2arum borea	β	178 35 38	40 49 54	23 41 23	44 27 21	54 33	23 54	3
australis	e	179 23 50	39 11 37	25 35 53	45 31 06	54 58	23 54	5
é duabus Femur sequent. australis	d	182 58 02	40 5 30	27 32 36	43 30 04	56 45	23 51	6
borea	η	183 21 12	41 16 52	26 56 57	42 21 58	56 51	23 51	5
Clara in Alvo	δ	200 41 07	37 59 44	♏ 11 43 09	39 30 16	66 10	22 18	2
De 4ror Crosiers dictis borea	ε	184 5 54	34 27 11	2 56 38	47 44 49	57 52	23 49	2
Pes Crucis austrina	ζ	182 57 34	28 27 04	8 5 23	52 48 24	57 40	23 52	2
præedens Crucis	ν	180 15 33	32 47 49	1 54 16	50 21 13	55 30	23 54	3
sequens Crucis	ξ	188 1 57	31 50 47	7 51 31	48 34 01	60 47	23 39	2
In Pede dextro	α	215 25 35	30 20 07	26 5 57	42 26 58	79 14	19 18	1
In Genu sinistro	γ	206 13 56	31 0 03	19 59 17	44 3 47	73 7	21 19	2
Inter hanc & precedent. Trianguli		215 12 28	26 16 12	♏ 28 33 12	46 7 04	83 37	19 22	3

In Constellatione LUPI.

STELLARUM Denominatio.	*Bayer Cha.*	*Ascensio Recta* ° ′ ″	*Distantia a Polo B* ° ′ ″	*Longitudo* s ° ′ ″	*Latitudo* ° ′ ″	*Varia. Asc.R.* ′ ″	*Varia. D.a P.* ′ ″	*Magnitud.*
In summo Pede ad manum Centauri	o	220 11 00	48 0 47	♏ 21 12 23	24 59 20	69 9	18 6	3
In Poptite Pedes ejusdem	α	215 58 39	43 50 17	19 41 13	29 57 42	69 23	19 13	3
Duarum Australium borea		214 59 47	41 49 18	19 51 28	32 4 49	70 44	19 10	5
austrina		213 40 05	40 47 58	19 22 26	33 21 50	70 41	19 45	5
Contigua 1a Lupi		218 25 59	47 35 29	20 1 0	25 49 40	68 51	18 35	5
In Armo duarum præcedens		225 53 23	50 24 22	24 50 19	21 21 05	68 26	16 28	4

In Conſtellatione LUPI.

STELLARUM Denominatio.	*Bayer Cha.*	*Aſcenſio Recta* ° ′ ″	*Diſtantia a Polo B.* ° ′ ″	*Longitudo* s ° ′ ″	*Latitudo* ° ′ ″	*Varia. Aſc.R.* ′ ″	*Varia. D.a P.* ′ ″	*Magnitud.*
In Armo duarum ſequens		229 12 55	49 48 28	♏ 27 38 43	21 11 16	70 29	15 32	4
In medio Corpore		226 3 21	46 20 36	26 18 05	25 11 14	71 42	16 24	4
In Alvo		222 39 38	45 48 52	23 54 38	26 27 47	71 1	17 25	5
In Femore		221 43 28	44 03 27	23 51 58	28 20 23	71 44	17 41	5
In eductione Femoris borea		224 56 06	43 10 27	26 34 26	28 26 38	73 28	16 46	5
auſtralis		223 16 50	42 20 28	25 40 18	29 35 56	73 18	17 13	5
In ſummo Lumbo		223 8 00	39 00 38	26 53 19	32 45 56	75 23	17 15	5
In extrema Caudâ 2arum auſtralis		210 32 16	45 13 39	15 0 07	30 8 50	67 20	20 28	5
borealis		212 8 11	46 3 19	15 50 19	28 56 18	67 21	20 7	5
Ante Collum præcedens		226 8 39	54 46 38	23 41 08	17 6 47	67 22	16 25	5
ſequens		226 26 30	54 9 52	♏ 24 6 49	17 37 47	67 42	16 18	6
In Jugulo duarum auſtralis		235 16 21	52 31 09	♐ 1 43 50	17 21 00	70 15	13 26	5
borea		236 59 23	54 5 35	2 44 50	15 30 00	69 41	12 50	5
In Conſtellatione ARÆ Thuribuli.								
In Bati duarum borea		258 47 32	43 45 11	♐ 21 35 52	23 5 26	79 37	4 24	5
auſtralis		266 15 02	39 57 01	27 18 30	26 36 05	83 33	1 17	5
In medio Aræ		257 39 36	40 23 23	21 5 56	26 29 30	82 35	4 50	4
In Foco trium borea		249 30 36	37 17 54	15 47 21	30 13 34	84 38	8 6	3
auſtralis		255 35 36	33 56 53	20 27 32	33 2 44	89 36	5 40	4
media		255 39 04	34 48 01	20 22 43	32 11 43	88 31	5 38	4
In media Flamma		249 4 35	34 29 55	16 2 21	33 1 46	87 46	8 15	4
In ſumma Flamma præcedens		246 37 01	31 30 07	15 6 17	36 13 12	88 1	9 12	4
ſequens		256 37 39	29 36 36	♐ 21 44 30	37 17 24	96 9	5 14	4
In Conſtellatione CORONÆ Auſtralis.								
Quæ foris præcedit ad Auſtrum	α	271 44 06	43 55 05	♑ 1 18 13	22 36 23	79 50	1 00	4
ſequens in Corona	ε	277 11 29	46 4 37	5 31 37	20 34 40	77 50	3 15	6
hanc ſequens	ζ	280 51 02	47 33 55	8 27 49	19 16 12	76 24	4 45	6
hanc ſequens	η	282 14 18	49 7 34	9 41 31	17 48 08	75 9	5 18	6
Ante Genu Sagittarii trium media	γ	282 37 04	51 42 56	10 14 14	15 15 57	73 23	5 28	5
auſtralis	θ	282 42 23	50 15 42	10 10 16	16 42 12	74 20	5 30	5
borea	δ	281 52 52	52 34 55	9 42 59	14 20 08	72 53	5 10	5
In Ambitu boreo duarum ſequens	μ	279 58 37	52 34 50	8 9 38	14 13 08	73 00	4 23	6
præcedens	ν	279 25 28	52 21 51	7 41 38	14 24 16	73 11	4 9	6
Borealiſſima Coronæ	ι	276 22 31	54 9 44	5 17 24	12 28 18	72 9	2 53	6
Auſtralior & præcedens	κ	273 31 45	51 9 50	2 51 02	15 23 15	74 41	1 42	6
hac auſtralior	λ	273 24 46	47 33 04	♑ 2 39 46	18 59 50	76 50	1 42	6
In Conſtellatione GRUIS.								
In Capite		324 19 05	51 24 32	♒ 13 35 58	22 58 52	65 58	19 32	3
In medio Colli		327 20 46	49 10 08	15 5 36	25 54 46	65 57	20 14	5
In eductione Colli borea		329 42 37	47 19 51	16 8 04	28 17 04	65 54	20 46	5
auſtrina		329 56 36	47 2 18	16 11 04	28 37 1	65 56	20 48	5
In Dorſo duarum borea		333 9 38	45 7 25	17 44 13	31 18 31	65 30	21 26	5
auſtralis		333 15 27	44 52 27	17 41 17	31 33 50	65 36	21 27	5
In dextra Ala borealior		342 47 46	45 1 12	24 58 33	34 23 54	62 22	22 54	5
auſtralior		343 38 25	43 18 04	24 37 41	36 11 34	61 55	23 00	5
In Ala ſiniſtra		327 39 30	41 44 54	12 2 9	32 50 35	69 4	20 19	2
In eductione Caudæ		336 26 23	41 41 25	18 23 38	35 22 40	65 26	22 00	2

STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	Aſcenſio Recta ° ′ ″	Diſtantia a Polo A ° ′ ″	Longitudo s ° ′ ″	Latitudo ° ′ ″	Varia. Aſc.R. ′ ″	Varia. D.a P. ′ ″	Magnitud.
In Conſtellatione GRUIS.								
In Cauda trium borea		337 52 58	37 16 12	♒ 16 49 58	39 43 9	66 32	22 13	4
præcedens		337 5 54	35 5 24	14 54 31	41 24 06	68 42	22 5	5
ſequens		341 2 17	35 48 09	18 2 7	41 55 14	66 14	22 40	4
In Conſtellatione PHŒNICIS.								
In Capite lucida		3 6 17	46 12 37	♓ 11 35 32	40 33 45	53 38	23 53	2
In Collo		3 8 26	44 48 50	10 38 26	41 15 41	54 38	23 53	4
In ancone Alæ dextræ		358 49 20	42 44 51	5 46 10	41 54 38	55 23	23 54	3.4
In Alâ dextra trium auſtralis		350 44 49	43 1 04	♒ 29 47 46	38 49 11	58 55	23 37	4
media		350 03 22	45 53 32	♓ 1 3 35	36 5 3	58 49	23 35	4
borea		349 32 43	50 42 03	3 23 40	31 39 55	58 26	23 33	5
In extrema Ala ſiniſtra		19 3 12	45 16 01	24 14 17	47 33 17	47 13	22 33	3
Ejuſdem Alæ eductio		7 0 35	42 24 30	11 54 14	45 14 6	51 39	23 43	4
Ad Pedem dextram		4 27 09	39 41 02	7 41 33	46 31 05	52 36	23 51	4
In Foco ſub Ala læva auſtralis		19 52 44	39 28 32	19 38 31	52 34 22	45 22	22 25	3
borealis		13 19 44	41 41 44	16 22 28	48 14 27	48 43	23 13	3
In Foco ſub Ala dextra præcedens		7 37 53	31 2 17	1 24 00	54 24 16	49 31	23 41	3.4
ſequens		14 8 9	33 17 42	♓ 8 27 38	55 5 23	45 59	23 10	4
In Conſtellatione PAVONIS.								
Oculus Pavonis		300 57 03	32 27 47	♑ 20 0 03	36 11 18	+ 86 55	+12 29	2
In Pectore		315 45 41	23 27 55	24 41 51	46 56 21	+ 92 40	+17 21	3
In Radice Alæ dextræ		304 59 19	22 54 06	18 41 38	45 52 34	+100 39	+14 00	3
In media Alâ		295 22 24	23 14 12	13 42 28	44 29 08	+104 46	+10 34	3
In eductione Caudæ 1ª		277 18 36	22 30 43	3 53 24	44 6 13	+112 02	+ 3 25	5
2ª		274 47 44	24 56 33	2 42 11	41 37 09	+106 08	+ 2 22	5
3ª		276 35 42	27 33 01	3 55 22	39 3 23	+100 26	+ 3 05	4
4ª		278 24 33	39 29 26	5 11 03	37 10 46	+ 96 33	+ 3 43	6
5ª		271 23 13	27 37 00	0 49 34	38 54 14	+100 41	+ 0 06	5
6ª		269 25 47	28 27 26	♐ 29 39 17	38 3 36	+ 99 08	+ 0 06	4
7ª		265 29 47	26 23 59	27 22 54	40 9 28	+103 07	— 1 31	5
Ultima		259 42 15	25 29 39	24 7 44	41 28 02	+101 57	—17 57	4
In dextro Pede		272 53 39	18 25 47	♑ 1 22 11	48 6 03	+126 34	+ 1 35	4
In ſiniſtro Pede		292 6 59	16 27 42	9 43 07	50 49 07	+129 56	+ 8 28	4
APUS, AVIS INDICA.								
In Capite		253 15 51	22 29 05	♐ 21 6 38	44 32 55	+110 45	— 6 31	5
In Collo		252 46 18	20 9 28	21 24 49	46 52 22	+117 45	— 6 41	6
Trium in eductione Caudæ borea		240 52 25	13 6 41	19 2 03	54 31 07	+146 25	—11 12	4
media		234 41 43	12 4 17	17 31 02	55 59 09	+147 31	—13 24	5
auſtrina		237 37 49	11 47 01	18 43 32	56 0 22	+154 45	—12 25	4
In borea parte Caudæ præcedens		225 16 59	17 36 33	9 45 00	52 2 56	+109 51	—16 33	6
ſequens		227 21 59	17 30 28	10 44 10	51 51 33	+112 06	—15 54	6
In media Cauda trium borealior		213 27 00	12 11 49	10 26 44	58 13 08	+118 27	—19 43	4
media		207 22 05	11 14 48	9 53 26	59 45 02	+112 50	—21 04	6
auſtralior		206 04 20	10 22 14	10 48 29	60 32 10	+115 29	—21 17	5
Polo vicinior		206 12 26	8 1 51	♐ 14 28 24	62 4 45	+134 38	—21 14	4

In Constellatione MUSCÆ Apis.

STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	Ascensio Recta ° ′ ″	Distantia a Polo A ° ′ ″	Longitudo S ° ′ ″	Latitudo ° ′ ″	Varia. Asc.R. ′ ″	Varia. D. a P. ′ ″	Magnitud.
In Capite		187 28 20	23 25 16	♏16 20 41	55 11 10	+ 62 54	—23 43	4
In Ala dextra		185 21 51	22 23 14	16 36 29	56 29 50	+ 61 02	—23 47	4
In Ala læva		191 2 48	19 57 25	22 22 15	56 43 27	+ 68 26	—23 25	5
In Cauda		184 13 10	19 24 24	20 14 18	58 47 43	+ 60 42	—23 49	5

In Constellatione CHAMÆLIONTIS.

STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	Ascensio Recta ° ′ ″	Distantia a Polo A ° ′ ″	Longitudo S ° ′ ″	Latitudo ° ′ ″	Varia. Asc.R. ′ ″	Varia. D. a P. ′ ″	Magnitud.
In prioribus pedibus		180 26 28	12 14 29	♐ 1 31 33	63 35 41	+ 56 49	—23 54	5
Ad Collum		176 20 40	13 19 02	♏28 26 37	63 56 38	+ 49 12	—23 52	5
In Dorso		157 48 24	12 51 33	26 30 16	68 4 29	+ 15 05	—22 09	5
In posterioribus pedibus		160 27 36	10 57 09	♐ 1 43 44	67 47 17	+ 13 12	—22 23	5
In eductione Caudæ præcedens		142 51 35	10 27 59	3 33 49	71 1 05	— 24 43	—19 00	5
sequens		144 59 24	10 21 18	3 39 49	70 37 07	— 21 36	—19 32	5
In media Cauda præcedens		132 23 24	12 6 10	♐ 0 16 42	73 25 56	— 28 35	—16 03	5
sequens		133 42 31	11 35 13	1 38 50	73 0 25	— 30 50	—16 27	6
In extrema Cauda borea		126 13 19	14 1 17	♏25 22 29	75 24 22	— 23 05	—14 04	5
austrina		127 1 38	13 28 46	27 4 53	75 1 52	— 25 34	—14 19	5

In Constellatione TRIANGULI.

STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	Ascensio Recta ° ′ ″	Distantia a Polo A ° ′ ″	Longitudo S ° ′ ″	Latitudo ° ′ ″	Varia. Asc.R. ′ ″	Varia. D. a P. ′ ″	Magnitud.
Quæ in Cuspide	a	244 56 20	21 33 48	♐17 1 49	46 4 51	+110 28	— 9 47	2.3
borea Basis		232 55 11	27 28 47	8 4 26	41 50 10	+ 92 16	—14 10	3
hanc sequens		237 41 44	27 5 16	11 1 33	41 32 41	+ 95 04	—12 30	5
austrina Basis		223 29 43	22 24 03	5 35 03	48 1 32	+ 95 49	—17 07	3
in medio Basis		228 3 37	24 40 15	♐ 6 40 17	45 12 48	+ 94 28	—15 44	5

In Constellatione PISCIS Volantis.

STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	Ascensio Recta ° ′ ″	Distantia a Polo A ° ′ ″	Longitudo S ° ′ ″	Latitudo ° ′ ″	Varia. Asc.R. ′ ″	Varia. D. a P. ′ ″	Magnitud.
In Capite		134 28 11	24 43 07	♎16 46 14	72 11 05	+ 17 49	—16 48	5
In medio Corpore		121 34 44	22 14 45	20 15 49	77 44 31	+ 5 05	—12 36	5
In Cauda		107 45 37	19 59 30	♏ 6 1 39	82 35 27	— 7 47	— 7 16	5
In Ala læva superior		125 39 11	24 48 32	♎11 19 45	75 33 22	+ 12 50	—13 58	5
inferior		109 13 11	22 34 49	15 38 28	82 27 26	+ 0 34	— 7 42	5
In Ala dextra superior		125 6 33	19 24 16	♏ 3 31 11	76 45 00	— 0 51	—13 45	6
inferior		116 15 35	18 6 10	11 51 38	79 21 46	— 10 57	—10 33	5
Informis intra Chamælionta & Piscem Volantem		154 34 36	17 23 44	♏14 11 45	67 52 34	+ 22 07	—21 37	5

DORADO, XIPHIAS.

STELLARUM Denominatio.	Bayer Cha.	Ascensio Recta ° ′ ″	Distantia a Polo A ° ′ ″	Longitudo S ° ′ ″	Latitudo ° ′ ″	Varia. Asc.R. ′ ″	Varia. D. a P. ′ ″	Magnitud.
In Capite		92 33 40	21 14 58	♐ 7 36 27	87 33 48	— 6 26	— 1 03	6
In Branchiis		78 31 17	22 33 56	♓13 11 57	85 25 29	— 1 12	+ 4 46	6
In Ventre		86 2 26	24 13 05	♈22 50 07	88 14 20	+ 2 03	+ 1 38	5
Supra Dorsum		82 53 29	27 21 35	♉18 32 09	85 4 22	+ 9 13	+ 2 56	4
In Cauda		67 8 26	34 23 20	4 5 31	74 38 11	+ 22 53	+ 9 13	3.4
In extrema Caudæ		62 19 06	37 48 45	♉ 2 44 28	70 12 28	+ 27 47	+11 01	4

STELLARUM Denominatio.	*Bayer Cha.*	*Aſcenſio Recta* ° ′ ″	*Diſtantia a Polo A.* ° ′ ″	*Longitudo* s ° ′ ″	*Latitudo* ° ′ ″	*Varia. Aſc.R.* ′ ″	*Varia. D. a P.* ′ ″	*Magnitud.*
In Conſtellatione TOUCAN, Anſeris Americani.								
In extremo Roſtro		329 43 11	28 15 03	♒ 5 38 55	45 27 53	+76 52	+20 47	3
In Capite		345 15 00	30 16 25	16 32 55	47 48 45	+65 03	+13 11	3
In Ancone Alæ ſiniſtræ ſuperior		355 40 33	25 33 28	17 51 17	54 32 11	+58 29	+23 47	5
inferior		355 59 39	24 16 10	16 27 47	55 33 21	+58 15	+23 52	5
In media Ala		1 13 39	23 31 39	18 8 45	57 36 04	+53 27	+23 54	3
hanc præcedens		356 14 38	22 53 52	14 50 15	56 35 22	+58 14	+23 52	4
In Dorſo		4 37 08	25 34 45	22 43 32	57 15 38	+50 41	+23 49	3
In Cauda		7 13 51	22 57 15	20 14 19	59 46 53	+47 36	+23 42	5
In Rami folio vel Nuce Myriſtica		331 46 34	23 40 31	♒ 3 16 34	49 50 44	+80 03	+21 12	4
In Conſtellatione HYDRI.								
In Capite		27 23 54	27 4 45	♓ 8 4 34	64 10 20	+33 28	+21 11	3
Colli prima		27 9 13	20 58 54	♒ 25 6 36	67 8 36	+26 37	+21 04	5
ſecunda		34 25 41	20 4 55	25 17 13	69 50 46	+18 14	+19 45	4
tertia		39 2 48	20 33 36	28 2 10	71 14 49	+15 05	+18 32	4
quarta		40 29 41	21 14 00	♓ 0 50 54	71 33 18	+15 17	+18 09	5
Inter utramque Nubeculam 2arum ſequens		58 5 24	14 57 53	♒ 6 34 48	76 45 35	−20 13	+12 42	3. 4
præcedens		43 23 24	13 51 04	6 23 22	72 56 53	−10 45	+17 24	6
Quæ adjacet Nubeculæ minori		2 17 59	11 12 59	♑ 26 51 48	64 31 27	+49 26	+23 53	3
Collum Hydri ſequentium 2arum borea		62 51 47	26 50 44	♈ 3 37 35	78 5 20	+13 07	+10 52	3. 4
præcedens & auſtrina		55 19 09	24 21 55	♓ 17 32 56	76 5 23	+11 46	+13 34	5

Finis Catalogi Fixarum Auſtralium.

TABULÆ ASTRONOMICÆ

PROSTAPHERÆSIUM,

LATITUDINUM ab Ecliptica, &

LONGITUDINUM,

Ad Gradum quemlibet, Primi Quadrantis, Aſcenſionis Rectæ & Declinationis ab Æquatore.

Fixarum Planetarumq; Locis, & Latitudinibus ab earum datis Aſcenſionibus & Declinationibus inveſtigandis, & viciſſim, inſervientes.

Conſtructæ ab *ABRAHAMO SHARPIO.*

In tertio Quadrante adde 180 Gradus.

A. R. ° ′	Longitud. ° ′ ″	Diff. ′ ″
0 0	0 00 00	
0 10	0 10 54	10 54
20	21 48	54
30	32 42	54
40	43 37	54
50	54 31	54
1 0	1 5 25	54
10	16 19	54
20	27 13	54
30	38 07	10 54
40	49 01	54
50	59 56	55
2 0	2 10 50	54
10	21 44	54
20	32 38	54
30	43 32	54
40	54 26	54
50	3 5 20	54
3 0	16 13	54
10	27 07	10 54
20	38 01	54
30	48 55	54
40	59 48	54
50	4 10 42	54
4 0	21 36	10 54
10	32 29	53
20	43 23	53
30	54 16	53
40	5 5 09	53
50	16 03	10 53
5 0	26 56	53
10	37 49	53
20	48 43	53
30	59 35	53
40	6 10 29	10 53
50	21 21	53
6 0	32 14	53
10	43 07	53
20	54 00	53
30	7 4 52	10 53
40	15 45	53
50	26 37	52
7 0	37 30	52
10	48 22	52
20	59 14	10 52
30	8 10 06	52
40	20 58	52
50	31 50	52
8 0	42 42	52
10	53 34	10 52
20	9 4 26	52
30	15 17	51
40	26 08	51
50	37 00	51
9 0	47 51	10 51
10	58 42	51
20	10 9 33	51
30	20 24	51
40	31 15	51
50	42 06	10 51
10 0	52 56	50
10	11 3 47	50
20	14 37	50
30	25 27	50
40	36 17	10 50
50	47 07	50
11 0	57 57	50
10	12 8 47	50
20	19 36	49
30	30 25	10 49
40	41 15	49
50	52 04	49
12 0	13 2 53	49
10	13 42	49
20	25 30	10 48
30	35 19	48
40	46 07	48
50	56 55	48
13 0	14 7 43	48
10	18 31	10 48
20	29 19	48
30	40 07	48
40	50 54	47
50	15 1 41	47
14 0	12 29	10 47
10	23 15	47
20	34 02	47
30	44 49	47
40	55 35	46
50	16 6 22	46
15 0	16 17 08	10 46

A. R. ° ′	Longitud. ° ′ ″	Diff. ′ ″
15 00	16 17 08	
10	27 54	10 46
20	38 39	46
30	49 25	46
40	17 0 10	45
50	10 56	45
16 0	21 41	45
10	32 26	45
20	43 10	45
30	53 55	45
40	18 4 39	10 44
50	15 23	44
17 0	26 07	44
10	36 50	44
20	47 34	44
30	58 17	10 43
40	19 9 00	43
50	19 43	43
18 0	30 26	43
10	41 09	43
20	51 51	10 42
30	20 2 33	42
40	13 15	42
50	23 57	41
19 0	34 38	41
10	45 19	10 41
20	56 00	41
30	21 6 41	41
40	17 22	41
50	28 02	40
20 0	38 42	10 40
10	49 22	40
20	22 0 02	40
30	10 41	39
40	21 20	39
50	32 00	10 39
21 0	42 38	39
10	53 17	39
20	23 3 56	39
30	14 34	38
40	25 11	10 38
50	35 49	38
22 00	46 26	37
10	57 04	37
20	24 7 40	37
30	18 17	37
40	28 54	10 36
50	39 30	36
23 0	50 05	36
10	25 0 42	36
20	11 17	10 35
30	21 52	35
40	32 27	35
50	43 02	35
24 0	53 37	34
10	26 4 11	10 34
20	14 45	34
30	25 19	34
40	35 52	33
50	46 25	33
25 0	56 58	10 33
10	27 7 31	33
20	18 04	33
30	28 36	32
40	39 08	32
50	49 39	10 32
26 0	28 0 11	32
10	10 42	31
20	21 13	31
30	31 43	10 30
40	42 14	30
50	52 44	30
27 0	29 3 14	30
10	13 43	29
20	24 13	29
30	34 42	10 29
40	45 11	29
50	55 39	28
28 0	30 6 07	28
10	16 35	28
20	27 02	10 28
30	37 30	27
40	47 57	27
50	58 24	27
29 0	31 8 50	27
10	19 17	10 26
20	29 43	26
30	40 08	26
40	50 34	25
50	32 0 59	25
30 0	11 23	10 24

A. R. ° ′	Longitud. ° ′ ″	Diff. ′ ″
30 00	32 11 23	
10	21 48	10 25
20	32 12	24
30	42 36	24
40	53 00	24
50	33 3 23	10 23
31 0	13 47	23
10	24 09	23
20	34 32	22
30	44 54	22
40	55 16	10 22
50	34 5 38	22
32 0	15 59	21
10	26 20	21
20	36 41	21
30	47 02	10 21
40	57 22	20
50	35 7 42	20
33 0	18 02	20
10	28 21	19
20	38 40	10 19
30	48 59	19
40	59 17	19
50	36 9 35	18
34 0	19 53	18
10	30 11	10 18
20	40 28	17
30	50 45	17
40	37 1 02	17
50	11 18	16
35 0	21 34	10 16
10	31 50	16
20	42 05	15
30	52 21	15
40	38 2 36	15
50	12 50	10 15
36 0	23 04	14
10	33 18	14
20	43 32	14
30	53 45	13
40	39 3 58	10 13
50	14 11	13
37 0	24 24	12
10	34 35	12
20	44 48	12
30	54 59	10 12
40	40 5 11	11
50	15 22	11
38 0	25 32	11
10	35 43	10
20	45 53	10 10
30	56 02	10
40	41 6 12	09
50	16 21	09
39 0	26 30	09
10	36 38	10 09
20	46 47	08
30	56 54	08
40	42 7 02	08
50	17 09	07
40 0	27 16	10 07
10	37 23	07
20	47 29	06
30	57 36	06
40	43 7 41	06
50	17 47	10 05
41 0	27 52	05
10	37 57	05
20	48 01	04
30	58 06	04
40	44 8 10	10 04
50	18 13	04
42 0	28 17	03
10	38 20	03
20	48 23	03
30	58 25	10 02
40	45 8 27	02
50	18 29	02
43 0	28 30	01
10	38 32	01
20	48 33	10 01
30	58 33	00
40	46 8 33	00
50	18 33	00
44 0	28 33	00
10	38 33	00
20	48 32	9 59
30	58 31	59
40	47 8 29	59
50	18 27	58
45 0	28 25	9 58

A. R. ° ′	Longitud. ° ′ ″	Diff. ′ ″
45 0	47 28 25	
10	38 23	9 58
20	48 20	57
30	58 17	57
40	48 8 14	57
50	18 10	9 56
46 0	28 06	56
10	38 02	56
20	47 58	56
30	57 53	55
40	49 7 48	9 55
50	17 43	55
47 0	27 37	54
10	37 31	54
20	47 25	54
30	57 18	9 53
40	50 7 11	53
50	17 04	53
48 0	26 57	53
10	36 49	52
20	46 41	9 52
30	56 33	52
40	51 6 24	51
50	16 15	51
49 0	26 06	51
10	35 57	9 50
20	45 46	50
30	55 37	50
40	52 5 26	50
50	15 16	50
50 0	25 05	9 49
10	34 54	49
20	44 42	49
30	54 30	48
40	53 4 18	48
50	14 06	9 48
51 0	23 53	47
10	33 41	47
20	43 27	47
30	53 14	47
40	54 3 00	9 46
50	12 46	46
52 0	22 32	46
10	32 17	45
20	42 02	45
30	51 47	9 45
40	55 1 32	45
50	11 16	44
53 0	21 00	44
10	30 44	44
20	40 27	9 43
30	50 11	43
40	59 53	43
50	56 9 36	43
54 0	19 18	42
10	29 01	9 42
20	38 42	42
30	48 24	42
40	58 05	41
50	57 7 46	41
55 0	17 27	9 41
10	27 08	41
20	36 48	40
30	46 28	40
40	56 08	40
50	58 5 47	9 39
56 0	15 26	39
10	25 05	39
20	34 44	39
30	44 22	38
40	54 00	9 38
50	59 3 38	38
57 0	13 16	38
10	22 53	37
20	32 30	37
30	42 07	9 37
40	51 44	37
50	60 1 20	36
58 0	10 56	36
10	20 32	36
20	30 08	9 36
30	39 43	35
40	49 18	35
50	58 53	35
59 0	61 8 28	35
10	18 02	9 34
20	27 36	34
30	37 10	34
40	46 44	34
50	56 17	33
60 0	62 5 50	9 33

A. R. ° ′	Longitud. ° ′ ″	Diff. ′ ″
60 0	62 5 50	
10	15 23	9 33
20	24 56	33
30	34 28	32
40	44 01	32
50	53 23	9 32
61 0	63 3 04	32
10	12 36	31
20	22 07	31
30	31 38	31
40	41 09	9 31
50	50 40	31
62 0	64 0 10	30
10	9 40	30
20	19 10	30
30	28 40	9 30
40	38 09	29
50	47 39	29
63 0	57 08	29
10	65 6 37	29
20	16 05	9 29
30	25 34	28
40	35 02	28
50	44 30	28
64 0	53 57	28
10	66 3 25	9 28
20	12 52	27
30	22 19	27
40	31 46	27
50	41 13	27
65 0	50 39	9 26
10	67 0 06	26
20	9 32	26
30	18 58	26
40	28 23	26
50	37 49	9 25
66 0	47 14	25
10	56 39	25
20	68 6 04	25
30	15 28	25
40	24 53	9 25
50	34 17	24
67 0	43 41	24
10	53 05	24
20	69 2 29	24
30	11 52	9 23
40	21 16	23
50	30 39	23
68 0	40 02	23
10	49 25	23
20	58 47	9 23
30	70 8 09	22
40	17 32	22
50	26 54	22
69 0	36 15	22
10	45 37	9 22
20	54 59	21
30	71 4 20	21
40	13 41	21
50	23 02	21
70 0	32 23	9 21
10	41 44	21
20	51 04	20
30	72 0 24	20
40	9 45	20
50	19 05	9 20
71 0	28 24	20
10	37 44	20
20	47 03	19
30	56 23	19
40	73 5 42	9 19
50	15 01	19
72 0	24 20	19
10	33 38	19
20	42 57	19
30	52 15	9 18
40	74 1 34	18
50	11 52	18
73 0	20 10	18
10	29 27	18
20	38 45	9 18
30	48 03	17
40	57 20	17
50	75 6 37	17
74 0	15 54	17
10	25 11	9 17
20	34 28	17
30	43 45	17
40	53 01	16
50	76 2 18	16
75 0	76 11 34	9 16

A. R. ° ′	Longitud. ° ′ ″	Diff. ′ ″
75 0	76 11 34	
10	20 50	9 16
20	30 06	16
30	39 22	16
40	48 38	16
50	57 54	16
76 0	77 7 09	16
10	16 25	15
20	25 40	15
30	34 55	15
40	44 10	9 15
50	53 25	15
77 0	78 2 40	15
10	11 54	15
20	21 09	15
30	30 24	9 15
40	39 38	14
50	48 52	14
78 0	78 58 06	14
10	79 7 20	14
20	16 34	9 14
30	25 48	14
40	35 02	14
50	44 16	14
79 0	53 29	14
10	80 2 43	9 14
20	11 56	13
30	21 09	13
40	30 23	13
50	39 35	13
80 0	48 49	9 13
10	58 01	13
20	81 7 14	13
30	16 27	13
40	25 40	13
50	34 52	9 12
81 0	44 05	12
10	53 17	12
20	82 2 29	12
30	11 42	9 12
40	20 54	12
50	30 06	12
82 0	39 18	12
10	48 30	12
20	57 42	12
30	83 6 54	12
40	16 06	9 12
50	25 17	12
83 0	34 29	12
10	43 40	12
20	52 52	9 11
30	84 2 03	11
40	11 15	11
50	20 26	11
84 0	29 37	11
10	38 49	9 11
20	48 00	11
30	57 11	11
40	85 6 22	11
50	15 33	11
85 0	24 44	9 11
10	33 55	11
20	43 06	11
30	52 17	11
40	86 1 28	11
50	10 39	9 11
86 0	19 49	11
10	29 00	11
20	38 11	11
30	47 21	11
40	56 32	9 11
50	87 5 42	11
87 0	14 53	11
10	24 04	10
20	33 14	10
30	42 25	9 10
40	51 35	10
50	88 0 45	10
88 0	9 56	10
10	19 06	10
20	28 17	9 10
30	37 27	10
40	46 37	10
50	55 48	10
89 0	89 4 58	10
10	14 08	9 10
20	23 19	10
30	32 29	10
40	41 39	10
50	50 50	10
90 0	90 0 00	9 10

In ultimo Quadrante adde 180 Gradus.

A. R.	Longitud.	Diff.	A. R.	Longitud.	Diff.	A. R.	Longitud.	Diff.	A. R.	Longitud.	Diff.	A. R.	Longitud.	Diff.	A. R.	Longitud.	Diff.
° ′	° ′ ″	′ ″	° ′	° ′ ″	′ ″	° ′	° ′ ″	′ ″	° ′	° ′ ″	′ ″	° ′	° ′ ″	′ ″	° ′	° ′ ″	′ ″
90 0	90 00 00		105 00	103 48 26		120 00	117 54 09		135 0	132 31 35		150 0	147 48 36		165 0	163 42 52	
10	9 10	9 10	10	57 42	9 16	10	118 3 43	9 33	10	41 33	9 58	10	59 01	10 25	10	53 38	10 46
20	18 21	10	20	104 6 59	16	20	13 16	33	20	51 31	58	20	148 9 25	25	20	164 4 25	46
30	27 31	10	30	16 15	16	30	22 50	34	30	133 1 29	58	30	19 52	25	30	15 11	46
40	36 41	10	40	25 32	17	40	32 24	34	40	11 28	59	40	30 17	26	40	25 58	47
50	45 51	10	50	34 49	17	50	41 58	34	50	21 27	59	50	40 43	26	50	36 44	47
91 0	90 55 02	10	106 0	104 44 06	17	121 0	118 51 32	34	136 0	133 31 27	59	151 0	148 51 10	26	166 0	164 47 31	47
10	91 4 12	10	10	53 23	17	10	119 1 07	35	10	41 26	10 00	10	149 1 36	27	10	58 18	47
20	13 22	10	20	105 2 40	17	20	10 42	35	20	51 26	00	20	12 03	27	20	165 9 06	47
30	22 33	10	30	11 57	17	30	20 17	35	30	134 1 27	00	30	22 30	27	30	19 53	47
40	31 43	10	40	21 15	17	40	29 52	35	40	11 27	01	40	32 58	27	40	30 41	48
50	40 54	10	50	30 32	18	50	39 28	36	50	21 28	01	50	43 25	28	50	41 29	48
92 0	91 50 04	10	107 0	105 39 50	18	122 0	119 49 04	35	137 0	134 31 2[illegible]	01	152 0	149 53 53	2[illegible]	167 0	165 52 16	48
10	59 14	10	10	48 08	9 18	10	58 40	36	10	41 31	02	10	150 4 21	28	10	166 3 05	48
20	92 8 25	10	20	58 26	18	20	120 8 16	36	20	51 33	02	20	15 00	28	20	13 53	48
30	17 35	10	30	106 7 45	18	30	17 53	37	30	135 1 35	02	30	25 18	29	30	24 41	48
40	26 46	10	40	17 03	18	40	27 30	37	40	11 37	03	40	35 47	29	40	34 30	49
50	35 56	10	50	26 21	18	50	37 07	37	50	21 40	03	50	46 17	29	50	46 18	49
93 0	92 45 07	11	108 0	106 35 40	19	123 0	120 45 44	37	138 0	135 31 43	03	153 0	150 56 46	30	168 0	166 57 07	49
10	54 17	11	10	44 59	19	10	56 22	38	10	41 47	04	10	151 7 16	10 30	10	167 7 55	49
20	93 3 28	11	20	54 18	19	20	121 6 00	9 38	20	51 50	04	20	17 46	30	20	18 45	49
30	12 39	11	30	107 3 37	19	30	15 38	38	30	136 1 54	04	30	28 17	31	30	29 34	49
40	21 49	11	40	12 56	19	40	25 16	38	40	11 59	05	40	38 47	31	40	40 24	49
50	31 00	11	50	22 16	19	50	34 55	39	50	22 03	05	50	49 18	31	50	51 13	49
94 0	93 40 11	11	109 0	107 31 36	20	124 0	121 44 34	39	139 0	136 32 08	10 05	154 0	151 59 49	31	169 0	168 2 03	50
10	49 21	11	10	40 55	20	10	54 13	39	10	42 13	06	10	152 10 21	32	10	12 53	50
20	58 32	11	20	50 15	20	20	122 3 52	39	20	52 19	06	20	20 52	32	20	23 43	50
30	94 7 43	11	30	59 35	9 20	30	13 32	40	30	137 2 24	05	30	31 24	32	30	34 33	10 50
40	16 54	11	40	108 8 56	20	40	23 12	9 40	40	12 30	06	40	41 56	32	40	45 23	50
50	26 05	11	50	18 16	20	50	32 52	40	50	22 37	07	50	52 29	33	50	56 13	50
95 0	94 35 16	11	110 0	108 27 37	21	125 0	122 42 33	41	140 0	137 32 44	07	155 0	153 3 02	33	170 0	169 7 04	50
10	44 27	11	10	36 58	21	10	52 14	41	10	42 51	07	10	13 35	33	10	17 54	51
20	53 38	11	20	46 19	21	20	123 1 55	41	20	52 58	08	20	24 08	33	20	28 45	51
30	95 2 49	11	30	55 40	21	30	11 36	42	30	138 3 05	08	30	34 41	34	30	39 36	51
40	12 00	11	40	109 5 01	21	40	21 18	42	40	13 13	08	40	45 15	34	40	50 27	51
50	21 11	11	50	14 23	21	50	30 59	42	50	23 22	09	50	55 49	34	50	170 1 17	51
96 0	95 30 22	11	111 0	109 23 44	22	126 0	123 40 41	42	141 0	138 33 30	09	156 0	154 6 23	34	171 0	170 12 09	51
10	39 34	11	10	33 06	22	10	50 24	43	10	43 39	09	10	16 58	34	10	23 00	51
20	48 45	11	20	42 28	9 22	20	124 0 06	43	20	53 48	09	20	27 33	35	20	33 51	51
30	57 56	11	30	51 50	22	30	9 49	43	30	139 3 58	10	30	38 08	35	30	44 42	51
40	96 7 08	11	40	110 1 13	22	40	19 33	43	40	14 07	10	40	48 43	35	40	55 34	52
50	16 19	12	50	10 35	23	50	29 16	43	50	24 17	10 10	50	59 18	35	50	171 6 26	52
97 0	96 25 31	12	112 0	110 19 58	23	127 0	124 39 00	44	142 0	139 34 28	11	157 0	155 9 54	36	172 0	17 18	52
10	34 43	12	10	29 21	23	10	48 44	44	10	44 38	11	10	20 30	36	10	28 09	52
20	43 54	12	20	38 44	23	20	58 28	45	20	54 49	11	20	31 06	35	20	39 01	10 52
30	53 06	12	30	48 08	23	30	125 8 13	45	30	140 5 00	12	30	41 43	36	30	49 53	52
40	97 2 18	12	40	57 31	23	40	17 58	9 45	40	15 12	12	40	52 19	37	40	172 0 45	52
50	11 30	12	50	111 6 55	24	50	27 43	45	50	25 24	12	50	156 2 55	37	50	11 38	52
98 0	97 20 42	12	113 0	16 19	24	128 0	125 37 28	45	143 0	140 35 36	12	158 0	156 13 33	37	173 0	172 22 30	52
10	29 54	12	10	25 43	9 24	10	47 14	45	10	45 49	13	10	24 11	37	10	33 22	52
20	39 06	12	20	35 07	24	20	57 00	46	20	56 01	13	20	34 48	38	20	44 15	52
30	48 18	12	30	44 32	24	30	126 6 46	46	30	141 6 15	13	30	45 26	38	30	55 07	52
40	57 30	12	40	53 56	25	40	16 33	47	40	16 28	14	40	56 04	3[illegible]	40	173 6 00	53
50	98 6 43	12	50	112 3 21	25	50	26 19	47	50	26 42	14	50	157 6 43	3[illegible]	50	16 53	53
99 0	98 15 55	12	114 0	12 46	25	129 0	125 36 06	47	144 0	141 36 56	14	159 0	157 17 21	39	174 0	173 27 46	53
10	25 08	13	10	22 11	25	10	45 54	48	10	47 10	15	10	28 00	39	10	38 38	53
20	34 20	13	20	31 37	25	20	55 42	48	20	57 24	15	20	38 39	39	20	49 31	53
30	43 33	13	30	41 02	26	30	127 5 29	48	30	142 7 39	10 15	30	49 19	39	30	174 0 24	53
40	52 45	13	40	50 28	26	40	15 18	48	40	17 54	16	40	59 58	39	40	11 17	53
50	99 1 58	13	50	59 54	26	50	25 06	49	50	28 10	16	50	158 10 38	40	50	22 11	53
100 0	99 11 11	13	115 0	113 9 21	26	130 0	127 34 55	49	145 0	142 38 26	16	160 0	158 21 18	40	175 0	174 33 04	53
10	20 24	13	10	18 47	27	10	44 44	49	10	48 42	16	10	31 58	10 40	10	43 57	53
20	29 37	13	20	28 14	27	20	54 33	50	20	58 58	17	20	42 38	40	20	54 51	53
30	38 50	13	30	37 41	27	30	128 4 23	9 50	30	143 9 15	17	30	53 19	41	30	175 5 44	53
40	48 04	13	40	47 08	27	40	14 13	50	40	19 32	17	40	159 4 00	41	40	16 37	53
50	57 17	14	50	56 35	27	50	24 03	50	50	29 49	17	50	14 41	41	50	27 31	10 53
101 0	100 6 31	14	116 0	114 6 03	27	131 0	128 33 54	51	146 0	143 40 07	18	161 0	159 25 22	41	176 0	175 38 24	53
10	15 44	14	10	15 30	27	10	43 45	51	10	50 24	18	10	36 03	41	10	49 18	54
20	24 58	14	20	24 58	28	20	53 36	51	20	144 0 43	18	20	46 45	42	20	175 0 12	54
30	34 12	14	30	34 26	28	30	129 3 27	52	30	11 01	19	30	57 27	42	30	11 05	54
40	43 26	14	40	43 55	28	40	13 19	52	40	21 20	19	40	160 8 09	42	40	21 59	54
50	52 40	14	50	53 23	29	50	23 11	52	50	31 39	19	50	18 51	42	50	32 53	54
102 0	101 1 54	14	117 0	115 2 52	29	132 0	129 33 03	53	147 0	144 41 58	20	162 0	29 34	43	177 0	176 43 47	54
10	11 08	14	10	12 21	29	10	42 56	53	10	52 18	20	10	40 17	43	10	54 40	54
20	20 22	14	20	21 50	29	20	52 49	53	20	145 2 38	20	20	51 00	43	20	177 5 34	54
30	29 36	14	30	31 20	29	30	130 2 42	53	30	12 58	20	30	161 1 43	43	30	16 28	54
40	38 51	15	40	40 50	30	40	12 35	54	40	23 19	21	40	12 26	43	40	27 22	54
50	48 05	15	50	50 20	30	50	22 29	54	50	33 39	21	50	23 09	43	50	38 16	54
103 0	101 57 20	15	118 0	115 59 50	30	133 0	130 32 23	54	148 0	145 44 01	21	163 0	161 33 53	44	178 0	177 49 10	54
10	102 6 35	15	10	116 9 20	30	10	42 17	9 55	10	54 22	22	10	44 37	44	10	178 0 04	54
20	15 50	15	20	18 51	31	20	52 12	55	20	146 4 44	22	20	55 21	44	20	10 48	54
30	25 05	15	30	28 22	31	30	131 2 07	55	30	15 06	22	30	162 6 05	44	30	21 53	54
40	34 20	15	40	37 53	31	40	12 02	56	40	25 28	23	40	16 50	44	40	32 47	54
50	43 35	15	50	47 24	31	50	21 58	55	50	35 51	23	50	27 35	45	50	43 41	54
104 0	102 52 51	16	119 0	116 56 55	31	134 0	131 31 53	56	149 0	146 46 13	23	164 0	162 38 19	45	179 0	178 54 35	54
10	103 2 06	16	10	117 6 27	32	10	42 00	56	10	56 36	23	10	49 04	45	10	179 5 29	54
20	11 22	16	20	15 59	32	20	51 46	57	20	147 7 00	24	20	59 50	45	20	16 23	54
30	20 38	16	30	25 31	32	30	132 1 43	57	30	17 24	24	30	10 35	45	30	27 17	54
40	29 54	16	40	35 04	33	40	11 40	57	40	27 48	24	40	21 21	46	40	38 12	54
50	39 10	16	50	44 37	33	50	21 37	58	50	38 12	24	50	32 06	46	50	49 06	54
105 0	103 48 26	9 16	120 00	117 54 09	9 33	135 0	132 31 35	9 58	150 0	147 48 36	10 25	165 0	163 42 52	10 46	180 00	180 0 00	10 54

Gr.	1			2			3			4			5			6		
A. R.	Prostaph.	R. Dif.	L. Dif.	Prostaph.	R. Dif.	L. Dif.	Prostaph.	R. Dif.	L. Dif.	Prostaph.	R. Dif.	L. Dif.	Prostaph.	R. Dif.	L. Dif.	Prostaph.	R. Dif.	L. Dif.
	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″
Gr	0 23 55		23 55	0 47 50		23 57	1 11 47		23 59	1 35 46		24 02	1 59 48		24 06	2 23 54		24 10
1	0 23 54	0 00	55	47 50	0 00	57	1 11 45	0 01	59	1 35 45	0 01	02	1 59 47	0 01	06	2 23 52	0 01	10
2	23 54	01	54	47 48	01	56	1 11 44	02	58	1 35 42	03	01	1 59 44	03	05	2 23 48	04	09
3	23 53	01	53	47 46	02	55	1 11 41	03	57	1 35 38	04	00	1 59 38	05	04	2 23 42	07	08
4	23 51	01	52	47 43	03	53	1 11 36	05	55	1 35 32	05	23 58	1 59 30	08	02	2 23 33	09	07
5	23 49	02	50	47 39	04	51	1 11 30	06	54	1 35 24	08	56	1 59 21	10	00	2 23 21	12	05
6	23 47	02	47	47 34	05	49	1 11 23	07	51	1 35 15	09	54	1 59 09	12	23 58	2 23 06	14	02
	23 44	03	45	47 29	06	46	1 11 15	08	48	1 35 03	11	51	1 58 54	14	55	2 22 49	17	23 59
8	23 41	03	41	47 22	06	43	1 11 05	10	45	1 34 50	13	48	1 58 38	16	52	2 22 30	20	56
9	23 37	04	38	47 15	07	39	1 10 54	11	41	1 34 35	15	44	1 58 20	18	48	2 22 08	22	52
10	23 33	04	34	47 06	08	35	1 10 41	12	37	1 34 19	17	40	1 57 59	21	44	2 21 43	25	48
11	23 28	05	29	46 57	09	30	1 10 28	14	33	1 34 00	18	35	1 57 36	23	39	2 21 15	27	34
12	23 23	05	24	46 4	10	25	1 10 12	15	28	1 33 40	20	30	1 57 11	25	34	2 20 45	30	39
13	23 18	05	19	46 36	11	20	1 9 56	15	22	1 33 19	22	25	1 56 44	27	29	2 20 13	33	33
14	23 12	06	13	46 25	12	14	1 9 39	17	16	1 32 55	23	19	1 56 15	29	23	2 19 38	35	27
15	23 06	06	07	46 12	13	08	1 9 20	19	10	1 32 30	25	13	1 55 43	31	17	2 19 00	38	21
16	22 59	07	00	45 59	13	01	1 9 00	20	03	1 32 03	27	06	1 55 10	33	10	2 18 20	40	14
17	22 52	07	22 53	45 45	14	22 54	1 8 39	21	22 56	1 31 35	28	22 59	1 54 34	36	03	2 17 37	43	07
18	22 44	08	45	45 30	15	47	1 8 16	23	49	1 31 05	30	52	1 53 56	38	22 55	2 16 51	45	22 50
19	22 36	08	37	45 14	16	39	1 7 52	24	41	1 30 33	32	44	1 53 17	40	47	2 16 04	48	51
20	22 28	09	29	44 5	I	30	1 7 27	25	32	1 30 00	33	35	1 52 35	42	39	2 15 14	50	43
21	22 19	09	20	44 39	17	21	1 7 01	26	24	1 29 24	35	26	1 51 51	44	30	2 14 21	53	34
22	22 10	10	11	44 21	18	12	1 6 33	28	15	1 28 48	37	17	1 51 05	46	21	2 13 26	55	25
23	22 00	10	01	44 02	19	02	1 6 04	29	05	1 28 09	38	08	1 50 17	48	11	2 12 28	58	15
24	21 50	10	21 51	43 42	20	21 53	1 5 35	30	21 55	1 27 29	40	21 57	1 49 27	50	01	2 11 28	1 00	05
25	21 40	11	41	43 21	21	42	1 5 03	31	4	1 26 48	42	4	1 48 35	52	21 51	2 10 26	02	21 55
26	21 29	11	30	43 00	21	31	1 4 31	32	33	1 26 05	43	36	1 47 41	54	40	2 9 21	05	44
27	21 18	11	19	42 37	22	20	1 3 58	33	22	1 25 20	45	25	1 46 45	56	28	2 8 13	07	33
28	21 07	12	07	42 14	23	09	1 3 23	35	11	1 24 34	46	14	1 45 47	58	17	2 7 04	09	21
29	20 55	12	20 55	41 50	24	20 57	1 2 47	36	20 59	1 23 46	48	01	1 44 47	1 00	05	2 5 52	12	09
30	20 43	13	43	41 26	25	44	1 2 10	37	46	1 22 57	49	20 49	1 43 46	02	20 52	2 4 38	1 14	20 55
31	20 30	13	30	41 00	25	32	1 1 32	38	34	1 22 06	51	36	1 42 42	04	40	2 3 22	16	44
32	20 17	13	17	40 34	26	18	1 0 53	39	21	1 21 13	52	23	1 41 36	05	27	2 2 03	19	30
33	20 03	14	04	40.07	27	05	1 0 1	40	07	1 20 19	54	10	1 40 29	07	13	2 0 42	21	17
34	19 49	14	19 50	39 39	28	19 51	0 59 31	42	19 53	1 19 24	55	19 56	1 39 20	09	19 59	1 59 19	23	03
35	19 35	15	36	39 11	28	37	58 48	43	39	1 18 27	57	42	1 38 09	1 11	45	1 57 54	25	19 49
36	19 21	15	21	38 42	29	23	58 04	44	25	1 17 29	58	27	1 36 56	13	30	1 56 26	27	34
37	19 06	15	06	38 12	29	08	57 20	45	10	1 16 29	1 00	12	1 35 41	15	15	1 54 57	30	19
38	18 50	16	18 51	37 41	30	18 52	56 34	46	18 54	1 15 28	01	18 57	1 34 25	16	18 59	1 53 25	32	04
39	18 35	15	35	37 10	31	37	55 47	47	39	1 14 26	02	41	1 33 07	18	44	1 51 51	34	18 48
40	18 19	16	20	36 39	32	21	54 59	48	23	1 13 22	04	25	1 31 47	1 20	28	1 50 15	1 36	32
41	18 03	17	03	36 06	32	04	54 11	49	06	1 12 17	05	09	1 30 26	21	12	1 48 38	38	15
42	17 46	17	17 47	35 33	33	17 48	53 21	50	17 50	1 11 10	06	17 52	1 29 03	23	17 55	1 46 58	40	17 59
43	17 29	17	30	34 59	34	31	52 30	51	33	1 10 03	08	35	1 27 38	25	38	1 45 16	42	41
44	17 12	18	13	34 25	34	14	51 38	52	15	1 8 54	09	18	1 26 12	26	21	1.43 32	44	24
45	16 54	18	16 55	33 49	35	16 56	50 46	53	16 58	1 7 43	10	01	1 24 44	1 28	03	1 41 47	1 46	06
46	16 36	18	37	33 14	36	38	49 52	54	40	1 6 32	11	16 42	1 23 14	29	16 45	1 39 59	47	16 48
47	16 18	18	19	32 37	36	20	48 57	55	22	1 5 19	13	24	1 21 43	31	27	1 [illegible] 10	49	30
48	16 00	19	01	32 00	37	02	48 02	56	03	1 4 05	14	05	1 20 11	32	08	1 36 19	51	11
49	15 41	19	15 42	31 23	37	15 43	47 06	57	15 44	1 2 50	15	15 46	1 18 37	34	15 49	1 34 26	53	15 52
50	15 22	19	23	30 45	38	24	46 09	58	25	1 1 34	16	27	1 17 01	1 35	30	1 32 32	1 55	33
51	15 03	20	03	30 06	39	04	45 11	59	06	1 0 17	17	08	1 15 25	37	11	1 30 35	56	14
52	14 43	20	14 44	29 27	39	14 45	44 12	1 00	14 46	0 58 58	18	14 48	1 13 46	38	4 51	1 28 37	58	14 54
53	14 23	20	24	28 47	40	25	43 12	00	26	57 39	19	28	1 12 07	39	31	1 26 38	2 0	34
54	14 03	20	04	28 07	40	05	42 12	01	05	56 18	21	08	1 10 26	41	10	1 24 37	01	13
55	13 43	21	13 43	27 26	41	13 44	41 11	02	13 46	54 56	22	13 48	1 8 44	1 42	13 50	1 22 34	03	3 53
56	13 22	21	23	26 45	41	24	40 09	03	25	53 34	23	27	1 7 01	43	[illegible]	1 20 30	04	32
57	13 01	21	02	26 03	42	03	39 06	03	04	52 10	24	06	1 5 10	45	08	1 18 24	[illegible]	11
58	12 40	21	12 41	25 21	42	12 41	38 03	04	12 43	50 46	25	12 45	1 3 30	46	12 47	1 16 17	07	12 50
59	12 19	22	19	24 38	43	20	36 59	05	21	49 20	26	23	1 1 43	47	25	1 14 08	[illegible]	28
60	11 57	22	11 58	23 55	43	11 59	35 54	05	00	47 54	26	01	0 59 55	1 48	11 54	1 11 59	2 10	06
61	11 36	22	36	23 11	44	37	34 48	06	11 38	46 26	27	11 40	58 06	49	32	1 9 45	11	11 44
62	11 14	22	14	22 27	44	15	33 42	06	16	44 58	28	17	56 16	50	20	1 7 35	12	22
63	10 51	22	10 52	21 43	44	10 52	32 35	07	10 54	43 29	29	10 55	54 24	51	10 57	1 5 21	14	10 59
64	10 29	23	29	20 58	45	30	31 28	08	31	41 59	30	33	52 32	52	35	1 3 07	15	37
65	10 06	23	07	20 13	45	07	30 20	08	08	40 29	30	10	50 39	1 53	12	1 0 50	2 15	14
66	9 43	23	9 44	19 27	46	9 45	29 12	09	9 46	38 58	31	9 47	48 45	54	9 49	0 58 33	17	9 51
67	9 20	23	21	18 41	46	22	28 03	09	23	37 26	32	24	46 49	55	25	56 15	18	28
68	8 57	23	8 58	17 55	46	8 58	26 54	1 10	8 59	35 53	33	01	44 54	56	02	53 56	19	04
69	8 34	23	34	17 09	47	35	25 44	10	36	34 20	33	8 37	42 57	57	8 39	51 35	20	8 41
70	8 11	24	11	16 22	47	12	24 33	11	12	32 46	34	14	40 59	1 58	15	49 14	21	17
71	7 47	24	7 47	15 34	47	7 48	23 22	11	7 49	31 11	34	7 50	39 01	58	7 51	46 52	2 22	7 53
72	7 23	24	24	14 47	47	24	22 11	12	25	29 36	35	26	37 02	59	27	44 29	23	29
73	6 59	24	00	13 59	48	00	20 59	12	01	28 00	36	02	35 02	2 00	03	42 06	24	05
74	6 35	24	6 36	13 11	48	6 36	19 47	12	6 37	26 24	36	6 38	33 02	00	6 39	39 41	25	6 40
75	6 11	24	11	12 23	48	12	18 35	1 13	13	24 47	37	14	31 01	01	15	37 16	25	16
76	5 47	24	5 47	11 34	48	5 48	17 22	13	5 48	23 10	37	5 49	29 00	01	5 50	34 50	2 26	5 52
77	5 23	24	23	10 46	49	23	16 09	13	24	21 33	37	25	26 58	02	26	32 23	27	27
78	4 58	24	4 58	9 57	49	4 59	14 56	14	4 59	19 55	38	00	24 55	02	01	29 56	27	02
79	4 34	25	34	9 07	49	34	13 42	14	35	18 17	39	4 35	22 52	03	4 36	27 28	28	4 37
80	4 09	25	10	8 18	49	10	12 28	1 14	10	16 38	39	11	20 49	2 03	11	25 00	3 28	12
81	3 44	25	3 45	7 29	49	3 45	11 14	14	3 45	14 59	39	3 46	18 45	04	3 46	22 31	29	3 47
82	3 20	25	20	6 40	49	20	09 59	15	20	13 20	39	21	16 41	04	21	20 02	29	22
83	2 55	25	2 55	5 50	50	2 55	8 45	15	2 56	11 40	40	2 56	14 36	04	2 56	17 33	30	2 57
84	2 30	25	30	5 00	50	30	7 30	15	31	10 01	40	31	12 32	05	31	15 01	30	32
85	2 05	25	05	4 10	50	05	6 15	15	05	8 21	1 40	06	10 27	2 05	06	12 33	2 30	07
86	1 40	25	1 40	3 20	50	1 40	5 00	15	1 40	6 41	40	1 41	8 21	05	1 41	10 03	30	1 41
87	1 15	25	15	2 30	50	15	3 45	15	15	5 01	40	15	6 16	05	16	7 32	31	16
88	0 50	25	0 50	1 40	50	0 50	2 30	15	0 50	3 21	40	0 50	4 11	05	0 51	5 01	31	51
89	0 25	25	25	0 50	52	25	1 15	15	25	1 40	40	25	2 05	05	25	2 31	31	25
90	0 0 00	0 25		0 0 00	0 51	00	0 0 00	1 15		0 0 00	1 40		0 0 00	2 05		0 0 00	2 31	

A. R.	7 Proſtaph. ° ′ ″	7 R. Dif. ′ ″	7 L. Dif. ′ ″	8 Proſtaph. ° ′ ″	8 R. Dif. ′ ″	8 L. Dif. ′ ″	9 Proſtaph. ° ′ ″	9 R. Dif. ′ ″	9 L. Dif. ′ ″	10 Proſtaph. ° ′ ″	10 R. Dif. ′ ″	10 L. Dif. ′ ″	11 Proſtaph. ° ′ ″	11 R. Dif. ′ ″	11 L. Dif. ′ ″	12 Proſtaph. ° ′ ″	12 R. Dif. ′ ″	12 L. Dif. ′ ″
Gr	2 48 04		24 15	3 12 19		24 21	3 36 41		24 28	4 1 09		24 36	4 25 45		24 44	4 50 29		24 53
1	2 48 02	0 02	15	3 12 18	0 02	21	3 36 39	0 02	28	4 1 07	0 02	36	25 42	0 02	44	50 26	0 03	53
2	47 58	05	14	12 12	05	21	36 33	06	27	1 00	07	35	25 35	07	43	50 18	08	52
3	47 50	08	13	12 03	09	19	36 23	10	26	0 49	11	34	25 23	12	42	50 05	13	51
4	47 39	11	12	11 51	12	18	36 09	14	25	0 34	15	32	25 06	17	41	49 47	18	50
5	47 26	14	10	11 35	16	16	35 51	18	23	0 14	20	30	24 44	22	39	49 23	24	48
6	47 09	17	07	11 16	19	14	35 30	22	20	3 59 50	24	28	24 18	26	36	48 54	29	45
7	46 49	20	05	10 53	23	11	35 04	26	17	59 22	28	25	23 46	31	33	48 20	34	42
8	46 26	23	01	10 27	26	07	34 35	29	14	58 49	33	21	23 10	36	30	47 40	39	39
9	46 00	26	23 57	9 57	30	04	34 01	33	10	58 11	37	19	22 29	41	26	46 55	45	35
10	45 31	29	53	9 24	33	23 59	33 24	37	06	57 30	42	14	21 44	46	22	46 05	50	31
11	44 59	32	49	8 48	37	55	32 42	41	01	56 44	46	09	20 53	50	17	45 10	55	26
12	44 25	35	44	8 08	40	50	31 57	45	23 56	55 54	50	04	19 58	55	12	44 10	1 00	21
13	43 46	38	38	7 24	43	44	31 08	49	51	54 59	54	23 58	18 58	1 00	06	43 04	06	16
14	43 05	41	32	6 37	47	38	30 16	53	45	54 01	59	52	17 53	05	00	41 54	11	10
15	42 21	44	26	5 47	50	32	29 19	57	39	52 58	1 03	45	16 44	09	23 54	40 38	16	03
16	41 34	47	19	4 53	54	25	28 18	1 00	32	51 50	07	39	15 29	14	47	39 17	21	23 56
17	40 44	50	12	3 56	57	18	27 14	04	35	50 39	11	32	14 11	19	40	37 51	26	49
18	39 51	53	05	2 56	1 00	10	26 06	08	27	49 23	16	24	12 47	23	33	36 20	31	41
19	38 55	56	22 57	1 52	04	02	24 54	12	19	48 03	20	16	11 19	28	24	34 44	36	33
20	37 57	59	48	3 0 45	07	22 54	23 39	16	00	45 39	24	08	9 47	32	16	33 02	41	25
21	36 55	1 02	39	2 59 34	10	45	22 19	19	22 52	45 11	28	22 59	8 10	37	07	31 16	46	16
22	35 51	04	30	58 21	14	36	20 56	23	42	43 39	32	49	6 28	42	22 57	29 25	51	06
23	34 43	07	20	57 04	17	26	19 30	27	33	42 02	36	39	4 42	46	47	27 29	56	22 56
24	33 33	10	10	55 43	20	16	17 59	30	22	40 22	40	29	2 51	51	37	25 28	2 01	46
25	32 20	13	22 00	54 20	23	05	16 25	34	12	38 37	44	19	4 0 56	55	27	23 23	06	35
26	31 05	16	21 49	52 53	27	21 54	14 48	37	01	36 49	48	08	3 58 56	59	16	21 12	10	24
27	29 46	18	38	51 24	30	43	13 07	41	21 49	34 56	52	21 56	56 53	2 04	04	18 57	15	13
28	28 25	21	26	49 51	33	31	11 22	45	38	33 00	56	45	54 45	08	21 52	16 37	20	01
29	27 01	24	14	48 15	36	19	9 34	48	25	31 00	2 00	32	52 32	12	40	14 12	25	21 48
30	25 35	26	01	46 36	39	07	7 43	52	13	28 56	04	20	50 16	17	27	11 43	29	36
31	24 05	29	20 48	44 54	42	20 54	5 48	55	00	26 48	08	07	47 55	21	14	9 09	34	23
32	22 34	32	35	43 09	45	41	3 49	58	20 47	24 36	12	20 53	45 30	25	01	6 30	38	09
33	20 59	34	21	41 21	48	27	3 1 48	2 02	33	22 21	15	40	43 00	29	20 47	3 47	43	20 55
34	19 22	37	08	39 30	51	13	2 59 43	05	19	20 01	19	26	40 27	33	33	4 1 00	47	41
35	17 43	40	19 53	37 36	54	19 58	57 34	08	04	17 39	23	11	37 50	37	18	3 58 08	52	26
36	16 00	42	39	35 39	57	44	55 23	12	19 49	15 12	26	19 56	35 08	41	03	55 12	56	11
37	14 16	45	23	33 39	2 00	29	53 08	15	34	12 42	30	41	32 23	45	19 48	52 11	3 00	19 56
38	12 29	47	08	31 37	02	13	50 50	18	19	10 09	33	25	29 34	49	32	49 07	05	40
39	10 39	49	18 52	29 32	05	18 57	48 29	21	03	7 32	37	09	26 41	53	16	45 57	09	24
40	8 47	52	36	27 24	08	41	46 05	24	18 47	4 51	40	18 53	23 44	57	00	42 44	13	08
41	6 53	54	20	25 13	11	24	43 37	27	30	3 2 08	44	36	20 44	3 00	18 43	39 27	17	18 51
42	4 55	57	03	22 59	13	08	41 07	30	13	2 59 20	47	19	17 40	04	26	36 06	21	34
43	2 58	59	17 46	20 43	16	17 50	38 34	33	17 56	56 30	50	02	14 32	08	09	32 41	25	16
44	2 0 56	2 01	28	18 25	19	33	35 58	36	38	53 36	54	17 44	11 21	11	17 51	29 12	29	17 58
45	1 58 53	03	11	16 04	21	15	33 19	39	20	50 39	57	26	8 06	15	33	25 39	33	40
46	56 48	05	16 52	13 40	24	16 57	30 37	42	02	47 39	3 00	08	4 48	18	14	22 02	37	22
47	54 40	08	34	11 14	26	39	27 53	44	16 44	44 35	03	16 49	3 1 26	22	16 56	18 22	40	03
48	52 30	10	15	8 46	28	20	25 06	47	25	41 30	06	30	2 58 01	25	37	14 38	44	15 44
49	50 19	12	15 56	6 15	31	01	22 16	50	06	38 21	09	11	54 33	28	17	10 50	48	24
50	48 05	14	37	3 42	33	15 41	19 23	52	15 46	35 09	12	15 52	51 01	31	15 58	6 59	51	04
51	45 49	16	17	2 1 06	35	22	16 28	55	26	31 55	15	32	47 26	35	38	3 3 04	55	15 44
52	43 31	18	14 57	1 58 29	37	02	13 30	57	06	28 37	18	12	43 49	38	17	2 59 06	58	24
53	41 12	20	37	55 49	40	14 42	10 30	3 00	14 45	25 17	20	14 51	40 08	41	14 57	55 05	4 01	03
54	38 50	22	17	53 07	42	21	7 28	02	26	21 54	23	31	36 24	44	36	51 00	04	14 42
55	36 27	23	13 56	50 23	44	00	4 23	05	05	18 28	26	10	32 38	47	15	46 53	08	21
56	34 02	25	35	47 37	46	13 39	2 1 16	07	13 44	15 00	28	13 48	28 48	49	13 54	42 42	11	00
57	31 35	27	14	44 49	48	18	1 58 07	09	22	11 29	31	27	24 56	52	32	38 28	14	13 38
58	29 07	28	12 53	41 55	50	12 57	54 56	11	01	07 56	33	05	21 02	55	10	34 12	17	16
59	26 36	30	31	39 08	52	35	51 42	13	12 39	4 21	35	12 43	17 04	57	12 48	29 52	19	12 54
60	24 05	32	09	36 14	53	13	48 27	16	17	2 0 43	38	21	13 04	4 00	26	25 30	22	31
61	1 21 32	33	11 47	33 19	55	11 50	45 09	18	11 54	1 57 03	40	11 58	9 02	02	03	21 05	25	08
62	18 57	35	25	30 22	57	28	41 50	19	32	53 21	42	36	4 57	05	11 40	16 38	27	11 45
63	16 21	36	02	27 23	59	05	38 28	21	09	49 37	44	13	2 0 50	07	17	12 08	31	22
64	13 43	38	10 39	24 23	3 00	10 42	35 05	23	10 46	45 51	46	10 50	1 56 41	09	10 54	7 35	32	10 59
65	11 04	39	16	21 21	02	19	31 40	25	23	42 03	48	26	52 30	11	31	2 3 00	35	35
66	8 24	40	9 53	18 17	03	9 56	28 14	27	9 59	38 13	50	03	48 16	13	07	1 58 23	37	11
67	5 43	41	30	15 13	05	33	24 45	28	36	34 21	52	9 39	44 01	15	9 43	53 44	39	9 47
68	3 00	43	06	12 06	06	09	21 16	30	12	30 28	53	15	39 43	17	19	49 02	41	23
69	1 0 16	44	8 43	8 59	07	8 45	17 44	31	8 48	26 33	55	8 51	35 24	19	8 55	44 19	43	8 59
70	0 57 31	45	19	5 50	09	21	14 12	33	24	22 36	57	27	31 03	21	31	39 34	45	34
71	54 45	46	7 55	2 40	10	7 57	10 38	34	00	18 37	58	03	26 40	23	06	34 46	47	10
72	51 58	47	31	0 59 29	11	33	7 02	35	7 35	14 38	4 00	7 38	22 16	24	7 41	29 57	49	7 45
73	49 10	48	07	56 17	12	09	1 3 26	37	11	10 37	01	14	17 50	26	16	25 07	51	20
74	46 22	49	6 42	53 04	13	6 44	0 59 48	38	6 46	6 34	02	6 49	13 23	27	6 51	20 15	52	6 54
75	43 32	50	18	49 50	14	19	56 09	39	21	1 2 31	04	24	8 54	29	26	15 21	54	29
76	40 41	50	5 53	46 34	15	5 55	52 29	40	5 57	0 58 26	05	5 59	1 4 24	30	01	10 26	55	04
77	37 50	51	28	43 18	16	30	48 48	41	32	54 20	06	34	0 59 53	31	5 36	5 29	55	5 38
78	34 58	52	03	40 02	17	05	45 06	42	06	50 13	07	08	55 21	32	11	1 0 32	57	13
79	32 06	53	4 38	36 44	18	4 40	41 24	43	4 41	46 05	08	4 43	50 48	33	4 45	0 55 33	59	4 47
80	29 12	53	13	33 26	18	15	37 40	43	16	41 56	09	18	46 14	34	19	50 34	5 00	21
81	26 19	54	3 48	30 07	19	3 49	33 56	44	3 51	37 47	09	3 52	41 39	35	3 54	45 33	01	3 55
82	23 24	54	23	26 47	19	24	30 12	45	25	33 37	10	27	37 04	36	28	40 31	01	29
83	20 30	55	2 58	23 28	20	2 59	26 26	45	00	29 26	11	01	32 27	36	02	35 29	02	03
84	17 35	55	32	20 07	20	33	22 41	46	2 34	25 15	11	2 35	27 50	37	2 36	30 26	03	2 37
85	14 40	55	07	16 47	21	08	18 55	46	08	21 03	12	09	23 12	38	10	25 23	04	11
86	11 44	56	1 42	13 26	21	1 42	15 08	46	1 43	15 51	12	1 43	18 34	38	1 44	20 19	04	1 45
87	8 48	56	16	10 05	21	17	11 21	47	17	12 39	12	17	13 56	38	18	15 14	04	19
88	5 52	56	0 51	6 43	21	0 51	7 34	47	0 52	8 26	13	0 52	9 17	39	0 52	10 10	05	0 52
89	2 56	56	26	3 22	22	25	3 47	47	26	4 13	13	26	4 39	39	26	5 05	05	26
90	0 0 00	2 56		0 0 00	3 22		0 0 00	3 47		0 0 00	4 13		0 0 00	4 39		0 0 00	5 05	

Gr.	13			14			15		
A. R.	Proſtaph.	R. Dif.	L. Dif.	Proſtaph.	R. Dif.	L. Dif.	Proſtaph.	R. Dif.	L. Dif.
	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″
Gr	5 15 22		25 03	5 40 26		25 14	6 5 40		25 26
1	15 20	0 03	03	40 23	0 03	14	5 37	0 03	26
2	15 11	09	02	40 13	09	14	5 27	10	25
3	14 57	14	01	39 58	15	12	5 10	17	24
4	14 37	20	00	39 36	21	11	4 47	23	23
5	14 11	26	24 58	39 09	28	06	4 17	30	21
6	13 39	31	55	38 35	34	06	3 41	36	18
7	13 02	37	52	37 55	40	03	2 58	43	15
8	12 19	43	49	37 08	46	00	2 08	50	12
9	11 31	48	45	36 16	52	24 56	1 12	56	08
10	10 37	54	41	35 18	58	52	0 09	1 03	04
11	9 37	1 00	36	34 13	1 05	47	5 59 00	09	24 59
12	8 31	05	31	33 02	11	42	57 44	16	54
13	7 20	11	25	31 46	17	36	56 22	22	48
14	6 03	17	19	30 23	23	30	54 53	29	42
15	4 41	22	13	28 54	29	24	53 18	35	35
16	3 13	28	06	27 19	35	17	51 36	42	29
17	1 40	33	23 59	25 39	41	09	49 48	48	21
18	0 01	39	51	23 52	47	02	47 54	54	13
19	4 58 17	44	43	22 00	52	23 53	45 53	2 01	05
20	56 27	50	34	20 01	58	45	43 46	07	23 56
21	54 32	55	25	17 57	2 04	36	41 33	13	47
22	52 31	2 00	16	15 47	10	26	39 14	19	37
23	50 26	06	06	13 31	16	16	36 48	26	27
24	48 14	11	22 56	11 10	21	06	34 15	32	17
25	45 58	16	45	8 43	27	22 55	31 38	38	06
26	43 36	22	34	6 10	33	44	28 54	44	22 55
27	41 10	27	22	3 32	38	32	26 04	50	43
28	38 38	32	10	0 48	44	20	23 08	56	31
29	36 01	37	21 58	4 57 59	49	08	20 06	3 02	19
30	33 19	42	45	55 04	55	21 55	16 59	08	06
31	30 32	47	32	52 04	3 00	42	13 45	13	21 52
32	27 40	52	18	48 58	05	28	10 26	19	39
33	24 43	57	04	45 47	11	14	7 01	25	25
34	21 41	3 02	20 50	42 31	16	00	3 31	30	10
35	18 35	06	35	39 10	21	20 45	4 59 55	36	20 55
36	15 23	11	20	35 43	26	30	56 13	41	40
37	12 07	16	05	32 12	31	14	52 26	47	24
38	8 47	20	19 49	28 36	36	19 58	48 34	52	08
39	5 22	25	33	24 54	41	42	44 36	58	19 52
40	1 52	30	16	21 08	46	25	40 33	4 03	35
41	3 58 18	34	18 59	17 17	51	08	36 25	08	18
42	54 40	38	42	13 22	56	18 51	32 12	13	00
43	50 57	43	24	9 21	4 00	33	27 54	18	18 43
44	47 10	47	06	5 16	05	15	23 31	23	24
45	43 19	51	17 48	1 07	09	17 57	19 03	28	06
46	39 24	55	29	3 56 53	14	38	14 31	33	17 47
47	35 24	59	10	52 35	18	19	9 54	37	28
48	31 21	4 03	16 51	48 12	22	16 59	5 [illegible]	42	08
49	27 14	07	32	43 46	27	39	00 25	46	16 48
50	23 03	11	12	39 15	31	19	3 55 34	51	28
51	18 48	15	15 51	34 40	35	15 59	50 39	55	08
52	14 30	18	31	30 01	39	38	45 40	59	15 47
53	10 08	22	10	25 18	43	17	40 36	5 04	26
54	05 43	25	14 49	20 32	47	14 56	35 2[illegible]	08	04
55	01 14	29	28	15 42	50	35	30 16	12	14 43
56	2 56 42	32	06	10 48	54	13	25 01	16	21
57	52 06	35	13 44	5 50	57	13 51	19 41	19	13 58
58	47 28	39	22	0 50	5 01	29	14 18	23	36
59	42 46	42	12 59	2 55 45	04	06	8 52	27	13
60	38 01	45	37	50 38	07	12 43	3 21	30	12 50
61	33 13	48	14	45 27	10	20	2 57 48	34	27
62	28 23	50	11 51	40 14	13	11 57	52 11	37	03
63	23 30	53	27	34 57	17	33	45 31	40	11 39
64	18 34	56	04	29 38	19	10	40 47	43	15
65	13 35	58	10 40	24 16	22	10 46	35 01	46	10 51
66	8 35	5 01	16	28 51	25	21	29 12	49	27
67	3 31	03	9 52	13 23	27	9 57	23 20	52	03
68	1 58 26	06	28	7 55	30	32	17 26	54	9 38
69	53 18	08	03	2 21	32	08	11 29	57	13
70	48 08	10	8 38	1 56 46	35	8 43	5 29	6 00	8 48
71	42 56	12	13	51 10	37	18	1 59 27	02	22
72	37 42	14	7 48	45 31	39	7 52	53 23	04	7 57
73	32 26	16	23	39 50	41	27	47 17	06	31
74	27 09	17	6 58	34 07	43	02	41 09	08	05
75	21 50	19	32	28 23	44	6 36	34 59	10	6 40
76	16 30	20	07	22 37	46	10	28 47	12	14
77	11 08	22	5 41	16 49	47	5 44	22 33	13	5 48
78	5 45	23	15	11 00	49	18	16 18	15	21
79	0 20	24	4 49	05 10	50	4 52	10 02	16	4 55
80	0 54 55	25	23	0 59 18	51	26	3 44	18	28
81	49 28	26	3 57	53 26	53	3 59	0 57 25	19	01
82	44 01	27	31	47 32	54	33	51 05	20	3 35
83	38 33	28	05	41 37	54	06	44 44	21	08
84	33 03	29	2 39	35 42	55	2 40	38 22	22	2 41
85	27 34	30	12	29 46	56	13	31 59	22	15
86	22 04	30	1 46	23 49	57	1 47	25 36	23	1 48
87	16 33	31	19	17 52	57	20	19 13	24	21
88	11 02	31	0 53	11 55	57	0 54	12 49	24	0 54
89	5 31	31	26	05 57	57	27	6 24	24	27
90	0 0 00	5 31		0 00 00	5 57		0 0 00	6 24	

Gr.	16			17			18		
A. R.	Proſtaph.	R. Dif.	L. Dif.	Proſtaph.	R. Dif.	L. Dif.	Proſtaph.	R. Dif.	L. Dif.
	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″
Gr	6 31 07		25 39	6 56 46		25 53	7 22 38		26 07
1	31 03	0 03	39	56 42	0 04	52	22 34	0 04	07
2	30 52	11	38	56 30	11	52	22 22	12	06
3	30 35	18	37	56 11	19	51	22 02	20	05
4	30 10	25	35	55 45	26	49	21 34	28	04
5	29 38	32	33	55 11	34	47	20 58	36	01
6	28 59	39	31	54 30	41	44	20 14	44	25 59
7	28 13	46	28	53 41	49	41	19 23	52	56
8	27 20	53	25	52 45	56	38	18 23	1 00	52
9	26 20	1 00	21	51 41	1 04	34	17 15	08	49
10	25 13	07	16	50 29	11	30	15 59	16	44
11	23 59	14	11	49 11	19	25	14 36	24	39
12	22 38	21	06	47 44	26	20	13 04	31	34
13	21 10	28	01	46 11	34	14	11 25	39	28
14	19 35	35	24 54	44 30	41	08	9 3[illegible]	47	22
15	17 54	42	48	42 41	48	01	7 4[illegible]	55	16
16	16 05	49	41	40 46	56	24 54	5 40	2 03	09
17	14 10	55	33	38 43	2 03	47	3 30	10	01
18	12 07	2 02	25	36 33	10	39	1 12	18	24 53
19	9 58	09	17	34 16	17	30	6 58 46	26	45
20	7 43	16	08	31 51	24	22	56 13	33	36
21	5 20	22	23 59	29 19	32	13	53 32	41	26
22	2 51	29	50	26 41	39	03	50 44	48	17
23	0 15	36	39	23 55	46	23 53	47 48	56	07
24	5 57 33	42	29	21 02	53	4[illegible]	4 4[illegible]	3 03	23 56
25	54 44	49	18	18 02	3 00	31	41 34	11	45
26	51 49	55	07	14 56	06	20	38 16	18	33
27	48 47	3 02	22 55	11 43	13	08	34 50	25	22
28	45 39	08	43	8 22	20	22 55	31 18	32	09
29	42 25	14	30	4 56	27	43	27 38	39	22 56
30	39 05	21	17	1 22	34	30	23 52	47	43
31	35 38	27	04	5 57 42	40	16	19 58	54	30
32	32 05	33	21 50	53 55	47	03	15 58	4 01	16
33	28 26	39	36	50 02	53	21 48	11 50	07	01
34	24 41	45	21	46 02	59	33	7 36	14	21 46
35	20 50	51	06	41 56	4 06	18	3 15	21	31
36	16 53	57	20 51	37 44	12	03	5 58 47	28	16
37	12 51	4 03	35	33 26	18	20 47	54 13	34	00
38	8 42	08	19	29 01	24	31	49 32	41	20 43
39	4 28	14	02	24 31	31	14	44 45	47	26
40	0 09	20	19 46	19 54	36	19 57	39 51	53	09
41	4 55 43	25	28	15 12	42	40	34 52	5 00	19 52
42	51 13	31	11	10 24	48	22	29 46	06	34
43	46 37	36	18 53	5 30	54	04	24 34	12	16
44	41 56	41	34	0 30	5 00	18 45	19 16	18	18 57
45	37 09	4[illegible]	16	4 55 25	05	26	13 52	24	38
46	32 18	5[illegible]	17 56	50 15	10	07	8 22	30	19
47	27 21	56	37	44 59	16	17 4[illegible]	2 46	35	17 59
48	22 20	5 01	18	39 37	21	2[illegible]	4 57 05	41	39
49	17 13	06	16 58	34 11	26	08	51 19	46	18
50	12 02	11	37	28 40	31	16 4[illegible]	45 27	52	16 58
51	6 47	16	17	23 03	36	26	39 30	57	37
52	1 26	20	15 56	17 22	41	05	33 27	6 02	16
53	3 56 02	25	34	11 36	46	15 44	27 20	07	15 54
54	50 32	29	13	5 45	51	22	21 07	12	32
55	44 59	33	14 51	3 59 50	55	00	14 50	17	10
56	39 21	38	29	53 50	6 00	14 38	8 28	22	14 47
57	33 40	42	06	47 46	04	15	2 01	27	24
58	27 54	46	13 44	41 38	08	13 52	3 55 30	31	01
59	22 05	49	21	35 25	12	29	49 54	35	13 38
60	16 11	53	12 57	29 09	16	05	42 14	40	14
61	10 14	57	34	22 48	20	12 42	35 30	44	12 50
62	4 14	6 00	10	16 24	24	18	28 42	48	26
63	2 58 10	04	11 46	9 57	28	11 54	21 50	52	02
64	52 03	07	22	3 25	31	29	14 54	56	11 37
65	45 53	10	10 58	2 56 50	35	05	7 55	59	12
66	39 39	13	33	50 12	38	10 40	0 52	7 03	10 47
67	33 23	16	08	43 31	41	15	2 53 46	06	21
68	27 04	19	9 43	36 47	44	9 49	46 36	10	9 56
69	20 41	22	18	30 00	47	24	39 24	13	30
70	14 17	25	8 53	23 09	50	8 58	32 08	16	04
71	7 49	27	27	16 17	53	33	24 49	18	8 38
72	1 20	30	02	9 21	55	07	17 28	21	12
73	1 54 48	32	7 36	2 24	58	7 40	10 04	24	7 46
74	48 14	34	10	1 55 24	7 00	14	2 38	26	19
75	41 38	36	6 43	48 22	02	6 48	1 55 10	28	6 52
76	35 01	38	17	41 18	04	21	47 39	31	25
77	28 21	40	5 51	34 12	06	5 54	40 06	33	5 58
78	21 40	41	24	27 04	08	27	32 31	35	31
79	14 57	43	4 57	19 54	10	01	24 55	36	04
80	8 12	45	31	12 43	11	4 34	17 16	38	4 37
81	1 26	46	04	5 30	13	07	9 37	39	10
82	0 54 39	47	3 37	0 58 16	14	3 40	1 56	41	3 42
83	47 52	48	10	51 02	15	12	0 54 14	42	14
84	41 03	49	2 43	43 46	15	2 45	46 31	43	2 47
85	34 14	49	16	36 30	16	17	38 47	44	19
86	27 24	50	1 49	29 13	17	1 50	31 03	44	1 51
87	20 34	50	22	21 55	18	22	23 18	45	23
88	13 43	51	0 54	14 37	18	0 55	15 32	46	0 55
89	6 52	51	27	7 19	18	27	7 46	46	28
90	0 0 00	6 52		0 0 00	7 19		0 0 00	7 46	

A. R. Gr	Gr. 19 Proſtaph.	R. Dif.	L. Dif.	20 Proſtaph.	R. Dif.	L. Dif.	21 Proſtaph.	R. Dif.	L. Dif.	22 Proſtaph.	R. Diff.	L. Dif.	23 Proſtaph.	R. Dif.	L. Dif.	24 Proſtaph.	R. Dif.	L. Dif.
	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″
	7 48 46		26 23	8 15 09		26 40	8 41 48		26 57	9 8 45		27 16	9 36 02		27 36	10 3 38		27 57
1	48 41	0 04	23	15 04	0 04	39	41 43	0 05	57	8 40	0 05	16	35 56	0 05	36	3 32	0 05	57
2	48 29	13	22	14 51	13	39	41 29	14	56	8 26	15	15	35 41	15	35	3 16	16	56
3	48 07	21	21	14 28	22	37	41 06	23	55	8 01	25	14	35 15	26	34	2 49	27	55
4	47 38	30	19	13 57	31	36	40 33	33	54	7 27	34	12	34 39	36	32	2 11	38	53
5	47 00	38	17	13 17	40	34	39 51	42	51	6 42	44	10	33 53	46	30	1 23	49	51
6	46 13	45	15	12 28	49	31	38 59	52	49	5 48	54	08	32 56	57	27	0 23	59	49
7	45 18	55	12	11 30	58	28	37 58	1 01	46	4 44	1 04	05	31 49	1 07	24	9 59 13	1 10	46
8	44 15	1 03	08	10 23	1 07	25	36 48	10	42	3 30	14	01	30 32	17	21	57 52	21	42
9	43 03	12	04	9 08	16	21	35 28	20	38	2 07	24	26 57	29 04	28	17	56 21	31	38
10	41 43	20	00	7 43	24	16	34 00	29	34	0 33	33	53	27 26	38	12	54 38	42	33
11	40 15	28	25 55	6 10	33	11	32 21	38	29	8 58 50	43	48	25 38	48	08	52 46	53	28
12	38 38	37	50	4 28	42	06	30 34	47	24	56 58	53	42	23 40	58	02	50 42	2 04	23
13	36 53	45	44	2 37	51	00	28 37	57	18	54 55	2 02	36	21 31	2 08	26 56	48 28	14	17
14	35 00	53	38	0 38	59	25 54	26 32	2 06	11	52 43	12	30	19 13	18	50	46 03	25	10
15	32 58	2 02	31	7 58 30	2 08	47	24 17	15	05	50 22	22	23	16 45	28	43	43 28	35	04
16	30 49	10	24	56 13	17	40	21 53	24	25 57	47 50	31	16	14 06	38	35	40 42	46	26 55
17	28 31	18	16	53 47	25	33	19 20	33	50	45 10	41	08	11 18	48	28	37 45	56	49
18	26 05	26	08	51 13	34	25	16 38	42	41	42 19	50	00	8 19	58	19	34 39	3 07	40
19	23 31	34	00	48 30	43	16	13 47	51	33	39 20	3 00	25 51	5 11	3 08	11	31 2[illegible]	17	31
20	20 49	42	24 51	45 39	51	07	10 46	3 00	24	36 10	09	42	1 53	18	01	27 54	27	22
21	17 58	50	42	42 40	59	24 57	7 37	09	15	32 52	18	33	8 58 25	28	25 52	24 17	38	12
22	15 00	58	32	39 32	3 09	47	4 19	18	05	29 24	28	23	54 47	38	42	20 29	48	02
23	11 54	3 06	21	36 16	16	37	00 53	27	24 54	25 47	37	12	50 59	47	31	16 31	58	25 51
24	8 40	14	11	32 51	25	26	7 57 18	35	44	22 01	46	01	47 02	57	20	12 23	4 08	40
25	5 19	22	23 5[illegible]	29 18	33	15	53 34	44	32	18 06	55	24 50	42 56	4 07	09	8 04	18	29
25	1 49	29	48	25 37	41	04	49 41	52	20	14 01	4 04	3[illegible]	38 39	16	24 57	3 36	28	17
27	6 58 12	37	36	21 48	49	23 52	45 40	4 01	08	9 48	13	26	34 14	26	44	8 58 58	38	04
28	54 27	45	23	17 51	57	40	41 30	10	23 55	5 26	22	13	29 39	35	32	54 11	48	24 52
29	50 35	52	11	13 46	4 05	26	37 12	18	42	0 54	31	00	24 55	44	18	49 13	57	38
30	46 35	4 00	22 58	9 33	13	13	32 46	27	29	7 56 15	40	23 46	20 01	53	05	44 06	5 07	24
31	[illegible] 28	07	44	5 12	21	22 59	28 11	35	15	51 26	48	32	14 58	5 03	23 51	38 49	17	10
32	38 13	15	30	0 43	29	44	23 28	43	01	46 29	57	18	9 47	12	36	33 23	6	23 55
33	33 51	22	15	6 56 07	36	30	18 37	51	22 47	41 23	5 06	03	4 26	21	21	27 47	36	40
34	29 22	29	00	51 23	44	15	13 38	59	31	36 09	14	22 48	7 58 57	29	05	22 02	45	24
35	24 46	36	21 45	46 31	52	00	8 31	5 07	15	30 46	23	32	53 18	38	22 50	16 08	54	08
36	20 03	43	29	41 32	59	21 44	3 16	15	21 59	25 15	31	16	47 31	47	33	10 05	6 3	22 52
37	15 13	50	13	36 26	5 05	28	6 57 53	23	43	19 36	39	21 59	41 36	56	17	3 52	12	35
38	10 15	57	20 56	31 12	14	11	52 23	30	26	13 49	47	43	35 32	6 04	00	7 57 31	21	18
39	5 11	5 04	40	25 51	21	20 54	46 45	38	09	7 54	55	25	29 19	12	21 42	51 01	30	00
40	0 01	11	22	20 23	28	36	41 00	45	20 51	1 51	6 03	07	22 58	21	24	44 22	39	21 42
41	5 54 44	17	05	14 48	35	18	35 07	53	34	6 55 40	11	20 49	16 29	29	06	37 35	47	23
42	49 20	24	19 47	9 06	42	00	29 07	6 00	15	49 22	18	30	9 52	37	20 47	30 39	56	05
43	43 49	30	28	3 18	49	19 41	22 59	07	19 57	42 56	26	11	3 07	45	28	23 35	7 04	20 45
44	38 13	37	09	5 57 22	56	23	16 45	14	37	35 22	34	19 52	6 56 14	53	08	16 22	12	25
45	32 30	43	18 50	51 20	6 02	03	10 23	21	17	29 41	41	32	49 13	7 01	19 48	9 02	21	05
46	26 40	49	31	45 11	09	18 44	03 55	28	18 57	22 52	48	13	42 05	08	28	1 33	29	19 45
47	20 45	55	11	38 56	15	24	5 57 20	35	37	15 57	55	18 52	34 49	16	07	6 53 57	37	24
48	14 44	6 01	17 51	32 35	21	03	50 38	42	16	8 55	7 02	31	27 26	23	18 46	46 12	44	02
49	8 37	07	30	26 08	27	17 42	43 50	48	17 56	1 46	09	10	19 56	30	25	38 21	52	18 41
50	2 25	12	09	19 34	33	21	36 55	55	34	5 54 30	16	17 48	12 18	37	03	30 21	59	19
51	4 56 07	18	16 48	12 55	39	00	29 55	7 01	13	47 07	22	26	4 34	44	17 41	22 15	8 07	17 56
52	49 43	24	26	6 09	45	16 38	22 47	07	16 51	39 38	29	04	5 56 42	51	18	14 01	14	34
53	43 14	29	04	4 59 18	51	16	15 34	13	29	32 03	35	16 41	48 44	58	16 56	05 40	21	10
54	36 39	34	15 42	52 22	57	15 54	8 15	19	06	24 21	42	18	40 40	8 04	32	5 57 12	28	16 47
55	30 00	40	20	45 20	7 02	31	00 51	25	15 43	16 34	48	15 55	32 29	11	09	48 38	34	23
56	23 15	45	14 57	38 12	07	08	4 53 20	30	19	8 40	54	32	24 12	17	15 45	39 57	41	15 59
57	16 25	50	34	31 00	13	14 45	45 44	36	14 56	0 40	8 00	08	15 48	23	21	31 09	48	34
58	9 31	54	11	23 42	18	21	38 03	41	32	4 52 35	05	14 44	7 19	29	14 56	22 15	54	10
59	2 32	59	13 47	15 19	23	13 57	30 16	47	08	44 24	11	19	4 58 44	35	32	13 15	9 00	14 44
60	3 55 28	7 03	23	8 52	27	33	22 25	52	13 43	36 08	16	13 55	50 03	41	07	4 09	06	19
61	48 21	08	12 59	1 19	32	08	14 28	57	19	27 47	21	30	41 17	46	13 41	4 54 58	12	13 54
62	41 08	12	34	3 53 43	37	12 44	6 26	8 01	12 54	19 21	26	04	32 25	52	16	45 40	17	28
63	33 52	16	10	46 02	41	19	3 58 20	6	29	10 49	31	12 39	23 28	57	12 50	36 18	23	01
64	26 32	20	11 45	38 16	45	11 54	50 10	10	03	2 13	36	13	14 26	9 02	23	26 50	28	12 35
65	19 07	24	20	30 27	49	28	41 55	15	11 37	3 53 33	41	11 47	5 20	07	11 57	17 17	33	08
66	11 39	28	10 55	22 34	53	03	33 36	19	11	44 48	45	21	3 56 08	11	30	c7 39	38	11 41
67	4 07	32	29	14 37	57	10 37	25 13	23	10 45	35 58	49	10 54	46 52	16	04	3 57 57	43	13
68	2 56 32	35	03	6 36	8 01	11	16 46	27	18	27 05	53	27	37 32	20	10 36	48 09	47	10 46
69	48 54	38	9 37	2 58 31	04	9 44	8 16	31	9 52	18 07	57	00	28 08	24	09	38 17	52	18
70	41 12	41	11	50 23	08	18	2 59 41	34	25	9 06	9 01	9 33	18 39	28	9 41	28 21	56	9 50
71	33 28	44	8 44	42 12	11	8 51	51 03	38	8 58	0 02	05	05	9 07	32	13	18 21	10 00	22
72	25 40	47	18	33 58	14	24	42 22	41	31	2 50 54	08	8 38	2 59 32	36	8 45	8 17	04	8 54
73	17 50	50	7 51	25 41	17	7 57	33 38	44	04	41 42	11	19	49 52	39	17	2 58 10	07	25
74	9 57	53	24	17 21	20	30	24 51	47	7 36	32 27	15	7 42	40 10	43	7 49	47 59	11	7 56
75	2 02	55	6 57	8 59	22	02	16 02	50	08	23 10	18	14	30 24	46	21	37 45	14	27
76	1 54 04	58	30	0 34	25	6 35	7 09	52	6 40	13 49	20	6 46	20 35	49	6 52	27 28	17	6 58
77	46 04	8 00	03	1 52 07	27	07	1 58 14	55	12	4 27	23	18	10 44	51	23	17 08	20	29
78	38 03	02	5 35	43 38	29	5 39	49 17	57	5 44	1 55 01	25	5 49	0 51	54	5 54	6 45	23	00
79	29 59	04	08	35 07	31	12	40 18	59	16	45 34	27	20	1 50 55	56	25	1 56 20	10 25	5 30
80	21 53	05	4 40	26 34	33	4 44	31 17	9 01	4 48	36 05	29	4 52	40 57	58	4 56	45 53	27	00
81	13 47	07	12	17 59	35	16	22 15	03	19	26 34	31	23	30 57	10 00	26	35 23	29	4 31
82	5 38	08	3 44	9 23	36	3 48	13 11	04	3 50	17 01	33	3 54	20 55	02	3 57	24 52	31	01
83	0 57 29	09	16	0 45	37	20	04 05	06	22	7 27	34	25	10 51	03	28	14 19	33	3 31
84	49 18	11	2 49	0 52 07	39	2 51	0 54 59	07	2 53	0 57 51	36	2 56	0 47	05	2 58	3 45	34	01
85	41 06	12	21	43 27	39	22	45 50	08	24	48 14	37	26	0 50 41	06	29	0 53 09	36	2 31
86	32 54	12	1 53	36 47	40	1 54	36 41	09	1 56	38 36	38	1 57	40 33	07	1 59	42 33	37	01
87	24 41	13	25	24 06	41	25	27 31	10	27	28 58	38	28	30 26	08	29	31 55	37	1 31
88	16 28	13	0 57	17 24	42	0 56	18 21	10	0 58	19 19	39	0 59	20 17	08	00	21 17	38	00
89	8 14	14	28	8 42	42	28	9 11	10	29	9 39	39	29	10 09	09	0 30	10 39	38	0 30
90	0 0 00	8 14		0 0 00	8 42		0 0 00	9 11		0 0 00	9 39		0 00 00	10 09		0 0 00	10 39	

PROSTAPHÆRESES ad quemlibet Gradum Ascensionis Rectæ & Declinationis.

A. R.	Gr. 25 Prostaph.	25 R. Dif.	25 L. Dif.	26 Prostaph.	26 R. Dif.	26 L. Dif.	27 Prostaph.	27 R. Dif.	27 L. Dif.	28 Prostaph.	28 R. Dif.	28 L. Dif.	29 Prostaph.	29 R. Dif.	29 L. Dif.	30 Prostaph.	30 R. Dif.	30 L. Dif.
Gr	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″
0	10 31 35		28 19	10 59 54		28 43	11 28 38		29 08	11 57 46		29 34	12 27 20		30 02	12 57 22		30 31
1	10 31 29	0 06	19	10 59 48	0 06	43	28 31	0 06	08	57 39	0 06	34	27 14	0 07	02	57 15	0 07	31
2	31 12	17	18	59 31	18	42	28 13	18	07	57 20	19	33	26 54	20	01	56 55	21	30
3	30 44	28	17	59 01	29	41	27 42	31	06	56 48	32	32	26 21	33	00	56 21	34	29
4	30 05	39	16	58 20	41	39	27 00	43	04	56 04	45	30	25 34	46	29 58	55 33	48	27
5	29 14	51	13	57 27	53	37	26 05	55	02	55 07	57	28	24 35	59	56	54 31	1 02	25
6	28 12	1 02	11	56 23	1 05	34	24 57	1 07	28 59	53 57	1 10	26	23 22	1 13	53	53 15	15	23
7	26 59	13	08	55 06	16	31	23 38	19	56	52 34	23	22	21 56	26	50	51 46	29	19
8	25 34	24	04	53 38	28	28	22 06	32	52	50 58	35	19	20 17	39	46	50 04	43	16
9	23 59	36	00	51 59	40	23	20 22	44	48	49 10	48	15	18 25	52	42	48 07	56	11
10	22 12	47	27 55	50 07	51	19	18 26	56	44	47 10	2 01	10	16 20	2 05	37	45 57	2 10	06
11	20 14	58	50	48 04	2 03	14	16 18	2 08	39	44 57	13	05	14 01	18	32	43 34	24	01
12	18 05	2 09	45	45 50	15	08	13 58	20	33	42 31	26	28 59	11 30	31	26	40 56	37	29 56
13	15 44	20	39	43 23	26	02	11 26	32	27	39 53	38	53	8 46	44	20	38 06	51	49
14	13 13	31	32	40 46	38	27 56	8 41	44	20	37 02	51	46	5 48	57	14	35 02	3 04	42
15	10 31	42	25	37 57	49	49	5 45	56	13	33 59	3 03	39	12 2 38	3 10	06	31 44	17	35
16	7 38	53	18	34 56	3 01	41	11 2 37	3 08	06	30 43	16	31	11 59 14	23	28 59	28 13	31	27
17	4 34	3 04	10	31 44	12	33	10 59 17	20	27 58	27 15	28	23	55 38	35	51	24 29	44	19
18	10 1 19	15	02	28 21	23	25	55 45	32	49	23 35	40	15	51 49	49	42	20 31	58	10
19	9 57 53	26	26 53	24 46	35	16	52 02	44	40	19 42	53	06	47 48	4 02	33	16 20	4 11	01
20	54 16	37	44	21 00	46	06	48 06	55	31	15 37	4 05	27 56	43 33	14	23	11 56	24	28 52
21	50 29	47	34	17 03	57	26 57	43 59	4 07	21	11 20	17	46	39 06	27	13	7 19	37	41
22	46 31	58	24	12 54	4 08	46	39 41	19	10	6 51	29	35	34 26	40	02	12 2 29	50	31
23	42 22	4 09	13	8 35	19	35	35 10	30	26 59	11 2 10	41	24	29 34	52	27 51	11 57 26	5 03	19
24	38 03	19	02	10 4 05	30	24	30 29	42	48	10 57 17	53	13	24 30	5 04	40	52 09	16	08
25	33 33	29	25 50	9 59 23	41	12	25 36	53	36	52 12	5 05	01	19 13	17	28	46 40	29	27 55
26	28 53	40	38	54 31	52	00	20 31	5 04	24	46 55	17	26 49	13 44	29	15	40 59	42	43
27	24 03	50	25	49 28	5 03	25 47	15 15	16	11	41 26	29	36	8 02	41	02	35 04	54	30
28	19 02	5 01	12	44 14	14	34	9 49	27	25 57	35 46	40	22	11 2 09	54	26 48	28 57	6 07	16
29	13 51	11	24 59	38 50	24	21	10 4 11	38	44	29 54	52	08	10 56 03	6 06	34	22 37	20	02
30	8 30	21	45	33 15	35	07	9 58 21	49	30	23 51	6 03	25 54	49 45	18	20	16 05	32	26 47
31	9 2 59	31	30	27 29	45	24 52	52 21	5 00	15	17 37	15	39	43 16	29	05	9 21	44	32
32	8 57 18	41	16	21 34	56	37	46 11	11	00	11 11	26	24	36 34	41	25 49	11 2 24	57	16
33	51 27	51	00	15 28	6 06	22	39 49	21	24 44	10 4 34	37	08	29 42	53	34	10 55 15	7 09	00
34	45 27	6 00	23 44	9 11	16	05	33 17	32	28	9 57 45	48	24 52	22 37	7 04	17	47 54	21	25 44
35	39 17	10	28	9 2 45	26	23 49	26 34	43	12	50 46	59	35	15 21	16	00	40 21	33	27
36	32 57	20	12	8 56 08	35	33	19 41	53	23 55	43 36	7 10	18	7 54	27	24 43	32 37	45	09
37	26 28	29	22 54	49 22	46	16	12 38	7 03	37	36 15	21	01	10 0 16	38	25	24 41	56	24 51
38	19 49	39	37	42 26	56	22 58	9 5 24	14	19	28 43	32	23 43	9 52 26	50	07	16 33	8 08	32
39	13 01	48	19	35 20	7 06	40	8 58 00	24	01	21 01	42	24	44 25	8 01	23 48	10 8 13	19	13
40	8 6 04	57	01	28 05	15	21	50 26	34	22 42	13 09	52	05	36 14	12	29	9 59 42	31	23 54
41	7 58 58	7 05	21 42	20 41	25	02	42 43	44	23	9 5 06	8 03	22 45	27 51	22	09	51 00	42	34
42	51 44	15	23	13 07	34	21 43	34 49	53	04	8 56 53	13	25	19 18	33	22 49	42 07	53	14
43	44 20	24	03	8 05 23	43	23	26 45	8 03	21 44	48 30	23	05	10 35	43	28	33 03	9 04	22 53
44	36 48	32	20 43	7 57 31	52	03	18 34	12	23	39 57	33	21 45	9 1 41	54	07	23 49	15	32
45	29 07	41	23	49 30	8 01	20 42	10 12	22	02	31 14	43	23	8 52 38	9 04	21 46	14 24	25	10
46	21 18	49	02	41 20	10	21	8 1 41	31	20 41	22 22	52	02	43 24	14	24	9 4 48	36	21 47
47	13 20	57	19 41	33 02	18	19 59	7 53 01	40	19	13 20	9 02	20 40	34 00	24	02	8 55 02	46	25
48	7 5 15	8 05	20	24 35	27	38	44 12	49	19 57	8 4 09	11	17	24 27	34	20 39	45 06	56	02
49	6 57 01	13	18 58	15 59	35	15	35 15	58	34	7 54 49	20	19 55	14 44	43	16	34 59	10 06	20 38
50	48 40	21	35	7 7 15	44	18 53	26 08	9 05	11	45 20	29	31	8 4 51	52	19 52	24 43	16	14
51	40 11	29	13	6 58 24	52	30	16 54	15	18 48	35 42	38	08	7 54 50	10 02	28	14 18	26	19 50
52	31 34	37	17 49	49 24	9 00	07	7 7 31	23	25	25 55	47	18 44	44 39	11	04	8 3 42	35	25
53	22 50	44	26	40 17	07	17 43	6 57 59	31	00	16 00	55	19	34 19	20	18 39	7 52 58	44	00
54	13 59	51	02	31 02	15	19	48 20	39	17 36	7 5 55	10 04	17 54	23 51	28	14	42 05	53	18 35
55	6 5 01	58	16 38	21 39	22	16 54	38 33	47	11	6 55 44	12	29	13 14	37	17 48	31 02	11 02	09
56	5 55 56	9 05	14	12 09	30	29	28 39	55	16 46	45 25	20	04	7 2 28	45	23	19 51	11	17 42
57	46 43	12	15 49	6 2 33	37	04	18 37	10 02	20	34 57	27	16 38	6 51 35	53	16 56	7 8 31	20	15
58	37 25	19	24	5 52 49	44	15 39	6 8 27	09	15 55	24 22	35	12	40 34	11 01	30	6 57 03	28	16 48
59	28 00	25	14 58	42 58	50	13	5 58 11	16	28	13 40	42	15 45	29 25	09	02	45 27	36	21
60	18 29	31	33	33 01	57	14 47	47 48	23	02	6 2 50	50	18	18 08	17	15 35	33 43	44	15 53
61	5 8 51	37	07	22 58	10 03	20	37 18	30	14 35	5 51 54	57	14 51	6 6 44	24	07	21 51	52	25
62	4 59 08	43	13 40	12 48	09	13 53	26 42	36	08	40 50	11 03	23	5 55 13	31	14 39	6 9 52	59	14 57
63	49 19	49	14	5 2 33	16	26	15 59	43	13 41	29 40	10	13 55	43 35	38	11	5 57 46	12 06	27
64	39 25	55	12 47	4 52 11	22	12 59	5 5 10	49	13	18 23	17	27	31 50	45	13 42	45 32	13	13 58
65	29 25	10 00	19	41 44	27	32	4 54 16	55	12 45	5 7 00	23	12 58	19 59	51	13	33 12	20	29
66	19 19	05	11 52	31 11	33	04	43 15	11 00	16	4 55 31	29	30	5 8 01	58	12 44	20 45	27	12 59
67	4 9 09	10	24	20 34	38	11 36	32 09	06	11 48	43 57	35	01	4 55 57	12 04	14	5 8 12	33	29
68	3 58 54	15	10 56	4 9 51	43	07	20 58	11	19	32 17	40	11 31	43 48	09	11 45	4 55 33	39	11 58
69	48 35	19	28	3 59 03	48	10 39	4 9 42	16	10 50	20 31	45	02	31 33	15	14	42 48	45	28
70	38 11	24	00	48 11	52	10	3 58 21	21	20	4 8 41	50	10 32	19 13	20	10 44	29 57	51	10 57
71	27 43	28	9 31	37 14	57	9 41	46 55	26	9 51	3 56 46	55	02	4 6 48	25	13	17 01	56	25
72	17 11	32	02	26 13	11 01	11	35 24	30	21	44 46	12 00	09 32	3 54 17	30	9 42	4 4 00	13 01	9 54
73	3 6 35	36	8 33	15 08	05	8 42	23 50	34	8 51	32 41	04	01	41 42	35	11	3 50 53	06	22
74	2 55 55	10 40	04	3 3 59	09	12	12 11	38	21	20 33	09	8 30	29 03	39	8 40	37 43	11	8 50
75	45 12	43	7 35	2 52 47	12	7 42	3 0 29	42	7 51	3 8 20	13	7 59	16 19	44	08	24 28	15	18
76	34 26	46	05	41 31	16	12	2 48 43	46	20	2 56 03	16	28	3 3 31	48	7 37	3 11 08	19	7 46
77	23 37	49	6 35	30 12	19	6 42	36 54	49	6 49	43 44	20	6 57	2 50 40	51	05	2 57 45	23	13
78	12 45	52	05	18 50	22	12	25 02	52	18	31 20	23	25	37 46	55	6 33	44 19	27	6 41
79	2 1 50	55	5 35	2 7 26	25	5 41	13 07	55	5 47	18 54	26	5 54	24 48	58	01	30 49	30	08
80	1 50 53	57	05	1 55 58	27	11	2 1 09	58	16	2 06 25	29	22	2 11 47	13 00	5 28	17 16	33	5 35
81	39 54	59	4 35	44 29	29	4 40	1 49 09	12 00	4 45	1 53 54	31	4 51	1 58 44	03	4 56	2 3 40	36	02
82	28 53	11 01	05	32 58	31	09	37 07	02	14	41 20	34	19	45 39	05	23	1 50 02	38	4 29
83	17 50	03	3 34	21 24	33	3 38	25 02	04	3 42	28 45	36	3 47	32 31	08	3 50	36 22	40	3 55
84	6 46	04	04	1 9 50	35	07	12 57	06	10	16 07	37	14	19 22	10	18	22 39	42	22
85	0 55 40	06	2 33	0 58 13	36	2 36	1 0 50	07	2 39	1 3 28	39	2 42	1 6 10	11	2 45	1 8 55	44	2 48
86	44 33	07	03	46 36	37	05	0 48 41	08	07	0 50 48	40	09	0 52 58	13	12	0 55 10	45	15
87	33 25	07	1 32	34 58	38	1 33	36 32	09	1 35	38 07	41	1 37	39 44	14	1 39	41 23	46	1 41
88	22 18	08	01	23 19	39	03	24 22	10	04	25 25	42	04	26 30	14	06	27 36	47	07
89	11 09	09	0 31	11 40	39	0 31	12 11	11	0 32	12 43	42	0 32	13 15	15	0 33	13 48	48	0 34
90	0 0 00	11 09		0 0 00	11 40		0 0 00	12 11		0 0 00	12 43		0 0 00	13 15		0 0 00	13 48	

Gr. 31

A. R.	Prostaph. ° ′ ″	R. Dif. ′ ″	L. Dif. ′ ″
Gr	13 27 54		31 02
1	13 27 47	0 07	02
2	27 25	21	01
3	26 50	35	00
4	26 00	50	30 58
5	24 56	1 04	56
6	23 38	18	53
7	22 06	32	50
8	20 19	46	46
9	18 19	2 01	42
10	16 04	15	37
11	13 35	29	32
12	10 52	43	26
13	07 55	57	20
14	04 44	3 11	13
15	01 19	25	06
16	12 57 41	39	29 58
17	53 48	52	50
18	49 42	4 06	41
19	45 22	20	31
20	40 48	34	21
21	36 01	47	11
22	31 00	5 01	00
23	25 45	14	28 49
24	20 17	28	37
25	14 36	41	25
26	8 41	54	12
27	2 34	6 08	27 59
28	11 56 13	21	45
29	49 39	34	31
30	42 52	47	16
31	35 53	7 00	00
32	28 40	12	26 45
33	21 15	25	28
34	13 38	37	12
35	05 48	50	25 54
36	10 57 46	8 02	36
37	49 31	14	18
38	41 05	26	24 59
39	32 27	38	40
40	23 36	50	21
41	14 35	9 02	00
42	5 21	13	23 40
43	9 55 57	25	18
44	46 21	36	22 57
45	36 33	47	35
46	26 35	58	12
47	16 27	10 09	21 49
48	6 07	19	26
49	8 55 38	30	02
50	44 58	40	20 38
51	34 08	50	13
52	23 08	11 00	19 48
53	11 58	10	22
54	0 39	19	18 56
55	7 49 11	28	30
56	37 33	37	03
57	25 47	46	17 36
58	13 52	55	09
59	1 48	12 04	16 41
60	6 49 36	12	12
61	37 16	20	15 43
62	24 49	28	14
63	12 13	35	14 45
64	5 59 31	43	15
65	46 41	50	13 45
66	33 44	57	15
67	20 41	13 03	12 45
68	7 31	10	14
69	4 54 15	16	11 42
70	40 54	22	10
71	27 26	27	10 38
72	13 54	33	06
73	0 15	38	9 33
74	3 46 33	43	01
75	32 46	47	8 29
76	18 54	52	7 55
77	4 58	56	23
78	2 50 59	59	6 50
79	36 57	14 03	16
80	22 51	05	5 42
81	8 42	09	08
82	1 54 31	11	4 34
83	40 17	14	00
84	26 01	16	3 26
85	11 44	18	2 52
86	0 57 24	19	18
87	43 04	20	1 44
88	28 43	21	09
89	14 22	21	0 35
90	0 0 00	14 22	

32

A. R.	Prostaph. ° ′ ″	R. Dif. ′ ″	L. Dif. ′ ″
Gr	13 58 56		31 35
1	13 58 49	0 07	34
2	58 27	22	34
3	57 50	37	32
4	56 58	51	31
5	55 52	1 06	28
6	54 31	21	25
7	52 56	36	22
8	51 05	50	18
9	49 00	2 05	14
10	46 41	19	09
11	44 07	34	04
12	41 18	49	30 58
13	38 15	3 03	52
14	34 57	18	45
15	31 25	32	38
16	27 39	46	30
17	23 38	4 01	21
18	19 23	15	12
19	14 53	29	03
20	10 09	44	29 53
21	5 12	58	43
22	0 00	5 12	32
23	12 54 34	26	21
24	48 54	40	09
25	43 01	53	28 56
26	36 53	6 07	43
27	30 32	21	29
28	23 58	35	15
29	17 10	48	01
30	10 05	7 02	27 46
31	2 53	15	31
32	11 55 25	28	15
33	47 44	41	26 58
34	39 50	54	41
35	31 42	8 07	24
36	23 22	20	06
37	14 50	33	25 47
38	6 04	45	28
39	10 57 07	58	09
40	47 57	9 10	24 49
41	38 35	22	28
42	29 01	34	07
43	19 15	46	23 46
44	9 17	58	24
45	9 59 08	10 09	02
46	48 48	20	22 39
47	38 16	32	15
48	27 34	43	21 52
49	16 40	54	27
50	5 36	11 04	03
51	8 54 21	15	20 38
52	42 56	25	12
53	31 21	35	19 46
54	19 36	45	20
55	7 41	55	18 53
56	7 55 37	12 04	26
57	43 23	14	17 58
58	31 00	23	30
59	18 29	32	01
60	5 48	40	16 32
61	6 52 59	49	03
62	40 03	57	15 34
63	26 58	13 05	04
64	13 46	12	14 33
65	0 26	20	03
66	5 46 59	27	13 31
67	33 25	34	00
68	19 45	41	12 28
69	5 57	47	11 57
70	4 52 04	54	25
71	38 04	59	10 52
72	23 59	14 05	20
73	9 45	10	9 47
74	3 55 34	15	13
75	41 14	20	8 40
76	26 50	24	06
77	12 22	28	7 32
78	2 57 49	32	6 58
79	43 13	36	24
80	28 33	40	5 49
81	13 50	43	15
82	1 59 05	45	4 41
83	44 17	48	06
84	29 27	50	3 31
85	14 36	52	2 56
86	0 59 42	53	20
87	44 48	54	1 45
88	29 53	55	10
89	14 57	56	0 35
90	0 0 00	14 57	

33

A. R.	Prostaph. ° ′ ″	R. Dif. ′ ″	L. Dif. ′ ″
Gr	14 30 31		32 09
1	14 30 23	0 08	09
2	30 00	23	08
3	29 22	38	07
4	28 29	53	05
5	27 20	1 08	03
6	25 57	24	00
7	24 18	39	31 59
8	22 24	54	53
9	20 14	2 09	48
10	17 50	24	43
11	15 11	39	38
12	12 16	54	32
13	9 07	3 09	25
14	5 42	25	19
15	2 03	39	11
16	13 58 08	54	03
17	53 59	4 09	30 55
18	49 35	24	46
19	44 56	39	37
20	40 03	53	26
21	34 55	5 08	16
22	29 32	23	05
23	23 55	37	29 53
24	18 03	52	41
25	11 57	6 06	29
26	5 36	20	16
27	12 59 02	35	02
28	52 13	49	28 48
29	45 11	7 03	33
30	37 54	16	18
31	30 24	30	02
32	22 40	44	27 46
33	14 42	58	29
34	6 31	8 11	12
35	11 58 06	25	26 54
36	49 28	38	36
37	40 37	51	18
38	31 33	9 04	25 58
39	22 15	17	39
40	12 46	30	18
41	3 03	42	24 58
42	10 53 08	55	36
43	43 01	10 07	15
44	32 42	19	23 52
45	22 10	32	30
46	11 27	43	07
47	0 32	55	22 43
48	9 49 25	11 06	19
49	38 07	18	21 54
50	26 38	29	29
51	14 59	40	03
52	3 08	51	20 37
53	8 51 07	12 01	11
54	38 55	12	19 44
55	26 34	22	17
56	14 02	31	18 49
57	1 21	41	21
58	7 48 30	51	17 52
59	35 30	13 00	23
60	22 21	09	16 54
61	9 03	18	24
62	6 55 36	26	15 54
63	42 02	35	25
64	28 19	43	14 52
65	14 29	50	21
66	0 31	58	13 49
67	5 46 25	14 05	18
68	32 13	12	12 45
69	17 54	19	13
70	3 28	26	11 40
71	4 48 57	32	07
72	34 19	38	10 34
73	19 36	43	00
74	4 47	48	9 26
75	3 49 54	53	8 52
76	34 56	58	17
77	19 53	15 02	7 42
78	4 47	07	07
79	2 49 36	10	6 33
80	34 22	14	5 57
81	19 05	17	22
82	3 45	20	4 47
83	1 48 23	23	11
84	32 58	25	3 36
85	17 31	27	00
86	2 03	28	2 24
87	0 46 33	30	1 48
88	31 03	30	12
89	15 32	31	0 36
90	0 00 00	32	

34

A. R.	Prostaph. ° ′ ″	R. Dif. ′ ″	L. Dif. ′ ″
Gr	15 2 40		32 45
1	15 2 32	0 08	44
2	2 08	24	44
3	1 29	39	42
4	0 34	55	41
5	14 59 23	1 11	38
6	57 56	25	35
7	56 14	42	32
8	54 15	58	28
9	52 03	2 14	24
10	49 33	29	19
11	46 49	45	14
12	43 48	3 00	08
13	40 32	16	01
14	37 01	31	31 54
15	33 14	47	47
16	29 12	4 02	39
17	24 54	18	30
18	20 21	33	21
19	15 33	48	12
20	10 29	5 04	02
21	5 10	19	30 51
22	13 59 37	34	40
23	53 48	49	28
24	47 44	6 04	16
25	41 26	19	03
26	34 52	33	29 50
27	28 04	48	36
28	21 01	7 03	22
29	13 44	17	07
30	6 12	32	28 52
31	12 58 26	46	36
32	50 26	8 00	19
33	42 11	14	03
34	33 43	29	27 45
35	25 00	42	27
36	16 04	56	09
37	6 54	9 10	26 50
38	11 57 31	23	30
39	47 54	37	10
40	38 04	50	25 50
41	28 01	10 03	29
42	17 45	16	07
43	7 16	29	24 45
44	10 56 34	42	23
45	45 40	54	00
46	34 33	11 06	23 36
47	23 15	19	12
48	11 44	31	22 47
49	0 02	42	22
50	9 48 08	54	21 57
51	36 02	12 05	31
52	23 45	17	05
53	11 18	28	20 38
54	8 58 39	38	10
55	45 51	49	19 42
56	32 51	59	14
57	19 42	13 09	18 45
58	6 22	19	16
59	7 52 53	29	17 47
60	39 15	39	17
61	25 27	48	16 47
62	11 30	57	16
63	6 57 25	14 05	15 45
64	43 11	14	13
65	28 50	22	14 41
66	14 20	30	08
67	5 59 43	37	13 36
68	44 58	45	03
69	30 07	52	12 30
70	15 08	58	11 56
71	0 03	15 05	22
72	4 44 53	11	10 48
73	29 36	17	14
74	14 13	22	9 39
75	3 58 46	28	04
76	43 13	33	8 29
77	27 36	37	7 53
78	11 54	41	18
79	2 56 09	45	6 42
80	40 20	49	06
81	24 28	52	5 30
82	8 32	55	4 53
83	1 52 34	58	17
84	36 34	16 01	3 41
85	20 31	03	04
86	4 27	04	2 27
87	0 48 21	05	1 50
88	32 15	06	14
89	16 08	07	0 37
90	0 0 00	16 08	

35

A. R.	Prostaph. ° ′ ″	R. Dif. ′ ″	L. Dif. ′ ″
Gr	15 35 25		33 23
1	15 35 16	0 08	22
2	34 52	24	22
3	34 11	41	20
4	33 14	57	19
5	32 01	1 13	16
6	30 32	29	13
7	28 46	46	10
8	26 45	2 02	06
9	24 27	18	02
10	21 53	34	32 57
11	19 02	50	51
12	15 56	3 06	45
13	12 34	22	35
14	8 55	38	22
15	5 01	54	24
16	0 50	4 10	16
17	14 56 24	26	07
18	51 42	42	31 58
19	46 44	58	49
20	41 31	5 14	38
21	36 01	29	28
22	30 16	45	16
23	24 16	6 00	05
24	18 00	16	30 52
25	11 29	31	39
26	4 42	47	26
27	13 57 40	7 02	12
28	50 23	17	29 58
29	42 51	32	43
30	35 04	47	27
31	27 02	8 02	11
32	18 45	17	28 55
33	10 14	31	38
34	1 28	46	20
35	12 52 28	9 00	02
36	43 13	15	27 43
37	33 44	29	24
38	24 01	43	04
39	14 04	57	26 44
40	3 53	10 11	23
41	11 53 30	24	02
42	42 52	38	25 40
43	32 01	51	17
44	20 57	11 04	24 55
45	9 39	17	31
46	10 58 09	30	07
47	46 26	43	23 43
48	34 31	55	18
49	22 24	12 07	22 52
50	10 05	19	26
51	9 57 33	31	00
52	44 50	43	21 33
53	31 56	54	06
54	18 50	13 06	20 38
55	5 33	17	09
56	8 52 05	28	19 40
57	38 27	38	11
58	24 38	48	18 41
59	10 40	59	11
60	7 56 31	14 08	17 41
61	42 13	18	10
62	27 46	27	16 39
63	13 10	36	07
64	6 58 25	45	15 34
65	43 31	54	02
66	28 29	15 02	14 29
67	13 19	10	13 55
68	5 58 01	17	22
69	42 36	25	12 48
70	27 04	32	13
71	11 26	39	11 39
72	4 55 41	45	04
73	39 49	51	10 29
74	23 52	57	9 53
75	7 50	16 03	17
76	3 51 42	08	8 41
77	35 29	13	05
78	19 12	17	7 29
79	2 51	21	6 52
80	2 46 26	25	15
81	29 57	29	5 38
82	13 26	32	01
83	1 56 51	34	4 24
84	40 14	37	3 46
85	23 35	39	08
86	6 54	41	2 31
87	0 50 12	42	1 53
88	33 28	43	15
89	16 44	44	0 38
90	0 0 00	16 44	

36

A. R.	Prostaph. ° ′ ″	R. Dif. ′ ″	L. Dif. ′ ″
Gr	16 8 47		34 02
1	16 8 39	0 08	02
2	8 14	25	01
3	7 32	42	00
4	6 33	59	33 58
5	5 18	1 15	56
6	3 45	32	53
7	1 56	49	50
8	15 59 51	2 06	46
9	57 28	22	41
10	54 49	39	36
11	51 54	56	31
12	48 41	3 12	25
13	45 12	29	18
14	41 27	45	11
15	37 25	4 02	03
16	33 07	18	32 55
17	28 32	35	47
18	23 41	51	38
19	18 33	5 07	28
20	13 09	24	17
21	7 29	40	07
22	1 33	56	31 55
23	14 55 21	6 12	43
24	48 53	28	31
25	42 08	44	18
26	35 08	7 00	04
27	27 53	16	30 50
28	20 21	31	36
29	12 34	47	21
30	4 31	8 02	05
31	13 56 14	18	29 48
32	47 40	33	32
33	38 52	48	14
34	29 48	9 04	28 57
35	20 29	19	38
36	10 55	33	19
37	1 08	48	27 59
38	12 51 05	10 03	40
39	40 48	17	19
40	30 17	31	26 58
41	19 31	45	36
42	8 32	59	14
43	11 57 18	11 13	25 51
44	45 51	27	28
45	34 10	41	04
46	22 16	54	24 40
47	10 09	12 07	15
48	10 57 49	20	23 50
49	45 16	33	24
50	32 31	46	22 58
51	19 33	58	31
52	6 23	13 10	03
53	9 53 01	22	21 35
54	39 27	34	07
55	25 42	45	20 38
56	11 46	56	08
57	8 57 38	14 07	19 38
58	43 20	18	08
59	28 51	29	18 37
60	14 12	39	06
61	7 59 24	49	17 35
62	44 25	59	03
63	29 17	15 08	16 30
64	13 59	18	15 57
65	6 58 32	26	24
66	42 57	35	14 50
67	27 14	43	16
68	11 23	51	13 41
69	5 55 24	59	06
70	39 18	16 06	12 32
71	23 05	13	11 56
72	6 45	20	21
73	4 50 18	26	10 44
74	33 45	33	08
75	17 07	38	9 31
76	0 23	44	8 54
77	3 43 34	49	17
78	26 41	54	7 40
79	9 43	58	02
80	2 52 41	17 02	6 24
81	35 35	05	5 47
82	18 27	09	08
83	1 15	12	4 30
84	1 44 00	14	3 52
85	26 43	17	13
86	9 25	18	2 35
87	0 52 05	20	1 56
88	34 44	21	17
89	17 22	22	0 39
90	0 0 00	17 22	

A.R. Gr.	37 Proſtaph. ° ′ ″	R. Dif. ′ ″	L. Dif. ′ ″	38 Proſtaph. ° ′ ″	R. Dif. ′ ″	L. Dif. ′ ″	39 Proſtaph. ° ′ ″	R. Dif. ′ ″	L. Dif. ′ ″	40 Proſtaph. ° ′ ″	R. Dif. ′ ″	L. Dif. ′ ″	41 Proſtaph. ° ′ ″	R. Dif. ′ ″	L. Dif. ′ ″	42 Proſtaph. ° ′ ″	R. Dif. ′ ″	L. Dif. ′ ″
0	16 42 50		34 44	17 17 34		35 28	17 53 03		36 15	18 29 17		37 04	19 6 21		37 55	19 44 16		38 49
1	16 42 41	0 09	44	17 17 25	0 09	28	17 52 53	0 09	15	29 08	0 09	03	19 6 11	0 10	54	19 44 06	0 10	48
2	42 15	26	43	16 59	27	27	52 26	28	14	28 40	28	03	5 42	29	54	43 36	30	48
3	41 32	43	42	16 14	45	26	51 40	46	12	27 52	47	01	4 54	49	52	42 45	50	46
4	40 31	1 02	40	15 12	1 02	24	50 36	1 04	11	26 45	1 06	36 59	3 46	1 08	50	41 36	1 10	44
5	39 14	18	38	13 51	20	22	49 13	22	08	25 21	25	57	2 18	27	48	40 06	30	42
6	37 38	35	35	12 13	38	19	47 32	41	05	23 38	44	54	0 31	47	45	38 16	50	39
7	35 46	52	31	10 18	56	15	45 33	59	02	21 35	2 03	50	18 58 25	2 06	42	36 07	2 10	35
8	33 36	2 10	27	8 04	2 14	11	43 15	2 18	35 58	19 13	22	46	56 00	26	38	33 37	30	31
9	31 10	27	23	5 33	31	07	40 40	36	53	16 33	40	42	53 15	45	33	30 48	49	27
10	28 26	44	18	2 44	49	02	37 45	54	48	13 34	59	37	50 10	3 04	28	27 38	3 09	21
11	25 24	3 01	12	16 59 37	3 07	34 56	34 33	3 12	42	10 16	3 18	31	46 47	24	22	24 09	29	16
12	22 06	18	06	56 12	24	50	31 03	31	36	6 39	37	25	43 04	43	16	20 20	49	10
13	18 30	35	00	52 30	42	44	27 14	49	30	2 44	55	18	39 02	4 02	09	16 11	4 09	03
14	14 38	52	33 53	48 31	4 00	36	23 07	4 07	22	17 58 29	4 14	11	24 40	21	02	11 42	29	37 55
15	10 28	4 09	45	44 13	17	29	18 42	25	14	53 57	33	03	29 59	41	36 54	6 53	48	47
16	6 02	26	37	39 39	35	20	13 59	43	07	49 05	51	35 54	25 00	5 00	45	1 45	5 08	39
17	1 19	43	28	34 47	52	11	8 58	5 01	34 57	43 55	5 10	45	19 41	19	36	18 56 17	28	29
18	15 56 18	5 00	19	29 37	5 10	02	3 39	19	48	38 27	28	36	14 02	38	27	50 29	48	20
19	51 01	17	09	24 10	27	33 52	16 58 02	37	38	32 40	47	26	8 05	57	16	44 22	6 07	10
20	45 27	34	32 58	18 25	44	42	52 07	55	27	26 34	6 05	15	1 49	6 16	06	37 55	27	36 59
21	39 36	51	48	12 23	6 02	31	45 54	6 13	16	20 10	24	04	17 55 14	35	35 54	31 08	46	47
22	33 28	6 07	36	6 04	19	19	39 23	31	04	13 28	42	34 52	48 20	54	42	24 02	7 06	35
23	27 04	24	24	15 59 28	36	07	32 35	48	33 52	6 27	7 00	40	41 07	7 13	30	16 37	25	23
24	20 23	41	11	52 35	53	32 54	25 29	7 06	39	16 59 09	19	27	33 35	32	17	8 52	45	10
25	13 26	57	31 58	45 25	7 10	41	18 06	23	26	51 32	37	13	25 45	50	03	0 48	8 04	35 56
26	6 13	7 13	45	37 58	27	27	10 25	41	12	43 37	55	33 59	17 36	8 09	34 49	17 52 25	23	41
27	14 58 43	30	31	30 14	44	13	2 26	58	32 58	35 24	8 13	45	9 09	28	34	43 43	42	26
28	50 57	46	16	22 13	8 01	31 58	15 54 10	8 16	42	26 53	31	29	0 22	46	19	34 41	9 01	11
29	42 55	8 02	00	13 55	18	42	45 37	33	27	18 04	49	14	16 51 18	9 04	03	25 21	20	34 55
30	34 36	18	30 45	5 21	34	26	36 47	50	10	8 58	9 06	32 57	41 55	23	33 46	15 41	39	38
31	26 02	34	28	14 56 30	51	10	27 40	9 07	31 54	15 59 34	24	40	32 14	41	29	5 43	58	20
32	17 12	50	11	47 23	9 07	30 53	18 16	24	36	49 52	42	22	22 15	59	11	16 55 26	10 17	02
33	8 06	9 06	29 54	38 00	23	35	8 35	41	18	39 53	59	04	11 57	10 17	32 53	44 50	36	33 44
34	13 58 45	21	35	28 20	40	17	14 58 37	58	00	29 37	10 16	31 45	1 22	35	33	33 56	54	24
35	49 08	37	17	18 24	56	29 58	48 22	10 15	30 41	19 03	34	26	15 50 29	53	14	22 43	11 13	04
36	39 13	52	28 58	8 13	10 11	38	37 51	31	21	8 12	51	06	39 18	11 11	31 53	11 12	31	32 44
37	29 08	10 08	38	13 57 46	27	18	27 03	47	01	14 57 04	11 08	30 46	27 50	28	32	15 59 22	49	22
38	18 45	23	18	47 03	43	28 57	16 00	11 04	29 40	45 40	25	24	16 04	46	11	47 15	12 07	01
39	8 07	38	27 57	36 04	59	36	4 40	20	18	33 58	41	02	4 01	12 03	30 49	34 49	25	31 38
40	12 57 15	52	35	24 50	11 14	14	13 53 05	36	28 56	22 01	58	29 40	14 51 40	20	26	22 06	43	15
41	46 08	11 07	13	13 21	29	27 52	41 13	51	33	9 46	12 14	16	39 03	37	03	9 06	13 01	30 51
42	34 46	22	26 51	1 37	44	29	29 06	12 07	10	13 57 16	30	28 53	26 09	54	29 39	14 55 47	18	27
43	23 10	35	28	12 49 37	59	06	16 43	23	27 46	44 29	47	28	12 58	13 11	14	42 12	36	02
44	11 19	50	04	37 23	12 14	26 42	4 05	38	22	31 27	13 03	04	13 59 30	27	28 49	28 19	53	29 36
45	11 59 15	12 04	25 40	24 55	29	17	12 51 12	53	26 57	18 08	18	27 38	45 47	44	23	14 09	14 10	09
46	46 56	18	15	12 11	43	25 52	38 03	13 08	31	4 34	34	13	31 47	14 00	27 56	13 59 43	26	28 42
47	34 24	32	24 50	11 59 14	57	26	24 40	23	05	12 50 45	49	26 46	17 31	16	29	45 00	43	15
48	21 39	45	24	46 03	13 11	00	11 03	38	25 38	36 41	14 04	19	2 59	32	01	30 00	59	27 46
49	8 40	59	23 57	32 38	25	24 33	11 57 11	52	11	22 21	19	25 51	12 48 12	47	26 32	14 45	15 16	17
50	10 55 29	13 12	31	18 59	39	06	43 05	14 06	24 43	7 47	34	22	33 09	15 03	04	12 59 13	32	26 48
51	42 04	25	03	5 07	52	23 38	28 45	20	14	11 52 55	48	24 53	17 52	18	25 34	43 26	47	18
52	28 26	37	22 35	10 51 02	14 05	09	14 11	34	23 45	37 56	15 03	23	2 19	33	04	27 23	16 03	25 47
53	14 37	50	07	36 43	18	22 40	10 59 24	47	16	22 39	17	23 53	11 46 32	47	24 33	11 05	18	15
54	0 34	14 02	21 38	22 12	31	10	44 23	15 01	22 46	7 08	31	22	30 30	16 01	02	11 54 32	33	24 43
55	9 46 20	14	08	7 28	44	21 41	29 09	14	15	10 51 24	45	22 51	14 15	16	23 29	37 44	48	10
56	31 54	26	20 38	9 52 32	56	10	13 42	26	21 43	35 26	58	19	10 57 45	29	22 57	20 42	17 02	23 37
57	17 17	37	08	37 24	15 08	20 39	9 58 04	39	12	19 15	16 11	21 47	41 02	43	23	3 25	16	03
58	2 28	48	19 37	22 05	19	07	42 12	51	20 39	2 52	23	14	24 06	56	21 49	10 45 55	30	22 28
59	8 47 29	59	06	6 34	31	19 35	26 09	16 03	06	9 45 16	36	20 40	06 56	17 10	15	28 11	44	21 53
60	32 19	15 10	18 34	8 50 53	42	02	9 55	14	19 33	29 28	48	06	9 49 34	22	20 40	10 14	57	17
61	16 59	20	01	34 59	53	18 30	8 53 29	26	18 59	12 28	17 00	19 31	31 59	35	05	9 52 04	18 10	20 40
62	1 28	31	17 28	18 56	16 04	17 56	36 52	37	25	8 55 17	11	18 55	14 12	47	19 29	33 41	23	03
63	7 45 47	41	16 54	2 42	14	22	20 04	48	17 50	37 54	23	20	8 56 13	58	18 52	15 06	35	19 26
64	29 56	51	21	7 46 17	24	16 48	3 05	59	15	20 20	34	17 44	38 04	18 10	15	8 56 19	47	18 48
65	13 56	16 00	15 47	29 44	34	12	7 45 56	17 09	16 39	2 35	45	07	19 43	21	17 37	37 20	59	09
66	6 57 47	09	13	13 01	43	15 37	28 39	19	03	7 44 40	55	16 31	1 11	32	16 59	8 10	19 10	17 30
67	41 30	17	14 39	6 56 09	52	01	11 10	28	15 26	26 36	18 05	15 53	7 42 29	42	21	7 58 50	21	16 51
68	25 04	26	03	39 08	17 01	14 25	6 53 32	37	14 49	8 22	14	15	23 37	52	15 42	39 18	31	10
69	8 31	33	13 27	21 58	09	13 49	35 47	46	12	6 49 58	23	14 37	4 35	19 02	02	19 37	41	15 30
70	5 51 49	41	12 51	4 41	17	12	17 52	54	13 33	31 26	32	13 57	6 45 24	11	14 22	6 59 45	51	14 49
71	35 01	48	14	5 47 15	25	12 35	5 59 50	18 02	12 56	12 46	40	17	26 03	20	13 42	39 46	20 00	07
72	18 05	56	11 38	29 43	32	11 57	41 40	10	17	5 53 57	49	12 37	6 35	29	01	19 36	09	13 25
73	1 03	17 03	01	12 03	39	19	23 23	17	11 38	35 01	56	11 57	5 46 58	36	12 20	5 59 19	18	12 43
74	4 43 54	09	10 23	4 54 17	46	10 41	4 58	25	10 59	15 57	19 04	17	27 14	44	11 39	38 53	26	00
75	26 38	15	9 46	36 25	52	02	4 46 27	31	19	4 56 46	11	10 37	7 23	51	10 56	18 20	33	11 17
76	9 17	21	09	18 26	58	9 23	27 49	37	9 39	37 28	17	9 57	4 47 25	58	14	4 57 39	40	10 33
77	3 51 51	26	8 31	0 22	18 04	8 44	9 06	43	8 59	18 05	23	16	27 21	20 04	9 31	36 52	47	9 49
78	34 20	31	7 52	3 42 13	09	04	3 50 17	49	19	3 58 36	29	8 34	7 10	11	8 48	15 58	53	05
79	16 45	35	14	23 59	14	7 25	31 24	54	7 38	39 02	34	7 52	3 46 54	16	05	3 54 59	59	8 21
80	2 59 05	40	6 35	5 40	19	6 45	12 26	58	6 57	19 23	39	09	26 32	22	7 22	33 54	21 05	7 36
81	41 22	43	5 55	2 47 18	23	06	2 53 23	19 02	16	2 59 39	43	6 27	6 06	26	6 39	12 45	09	6 52
82	23 35	47	16	28 51	26	5 26	34 17	06	5 34	39 52	47	5 44	2 45 36	30	5 55	2 51 31	14	06
83	5 45	50	4 37	10 22	29	4 45	15 07	10	4 53	20 01	51	01	25 02	34	12	30 13	18	5 21
84	1 47 52	53	3 58	1 51 50	32	05	1 55 55	13	11	0 06	54	4 19	4 25	37	4 27	8 52	21	4 35
85	29 57	55	19	33 15	34	3 24	36 39	15	3 30	1 40 09	57	3 36	1 43 45	40	3 43	1 47 28	24	3 50
86	12 00	57	2 39	14 39	36	2 43	17 22	17	2 48	20 10	59	2 53	23 03	42	2 58	26 01	27	04
87	0 54 01	59	00	0 56 01	38	02	0 58 03	19	06	0 09	20 01	10	2 20	44	13	4 33	29	2 18
88	36 01	18 00	1 20	37 21	39	1 21	38 42	20	1 24	0 40 07	02	1 27	0 41 34	45	1 28	0 43 03	30	1 32
89	18 01	00	0 40	18 41	40	0 41	19 21	21	0 42	20 04	03	0 44	20 47	47	0 44	21 31	31	0 46
90	0 0 00	01		0 0 00	18 41		0 00	19 21		00 00	20 04		0 00 00	20 47		0 00	21 31	

A. R.	Gr. 43 Prostaph.	R. Dif.	L. Dif.	44 Prostaph.	R. Dif.	L. Dif.	45 Prostaph.	R. Dif.	L. Dif.	46 Prostaph.	R. Dif.	L. Dif.	47 Prostaph.	R. Dif.	L. Dif.	48 Prostaph.	R. Dif.	L. Dif.
	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″
Gr	20 23 04		39 45	21 02 50		40 45	21 43 35		41 48	22 25 23		42 54	23 8 17		44 03	23 52 20		45 16
1	22 54	0 10	45	2 39	0 11	45	43 24	0 11	47	25 12	0 11	54	8 05	0 11	03	52 08	0 12	16
2	22 24	31	44	2 08	32	44	42 52	32	47	24 38	33	53	7 31	34	02	51 33	35	15
3	21 32	51	43	1 15	53	43	41 58	54	45	23 43	55	51	6 34	57	01	50 35	58	14
4	20 20	1 12	41	0 01	1 14	41	40 42	1 16	43	22 26	1 17	49	5 15	1 19	43 59	49 14	1 21	12
5	18 48	32	39	20 58 28	35	38	39 05	37	41	20 46	40	47	3 33	42	56	47 29	45	10
6	16 55	53	36	56 31	56	35	37 06	59	38	18 44	2 02	44	1 28	2 05	53	45 21	2 08	07
7	14 42	2 13	32	54 14	2 17	32	34 46	2 20	34	16 20	24	40	22 59 00	28	50	42 50	31	03
8	12 08	34	28	51 36	38	27	32 04	42	30	13 34	46	36	56 10	50	46	39 56	54	44 59
9	9 14	54	23	48 39	59	23	29 00	3 03	25	10 26	3 08	31	52 57	3 13	41	36 38	3 18	54
10	6 00	3 15	18	45 18	3 20	17	25 35	25	20	6 55	30	26	49 21	36	36	32 57	42	49
11	2 25	35	12	41 37	41	12	21 49	47	14	3 03	52	20	45 23	58	30	28 53	4 04	43
12	19 58 29	55	06	37 35	4 02	05	17 40	4 08	08	21 58 48	4 15	14	41 02	4 21	23	24 26	27	37
13	54 13	4 16	38 59	33 12	23	39 59	13 11	30	01	54 12	37	07	36 19	43	16	19 35	50	30
14	49 37	35	51	28 28	44	51	8 20	51	40 53	49 13	59	41 59	31 12	5 06	09	14 21	5 14	22
15	44 40	57	43	23 24	5 04	43	3 07	5 13	45	43 52	5 21	51	25 44	29	01	8 44	37	14
16	39 24	5 16	35	17 59	25	34	20 57 33	34	37	38 10	43	42	19 52	51	42 52	2 44	6 00	05
17	33 46	37	26	12 12	46	25	51 37	55	28	32 05	6 05	33	13 38	6 14	43	22 56 21	23	43 56
18	27 49	57	16	6 05	6 07	15	45 20	6 17	18	25 38	27	23	7 01	37	33	49 34	47	46
19	21 31	6 18	06	19 59 37	28	05	38 42	38	07	18 49	49	13	0 02	59	22	42 24	7 10	35
20	14 54	38	37 55	52 48	49	38 54	31 42	7 00	39 56	11 39	7 11	02	21 52 40	7 22	11	34 51	33	24
21	7 56	58	43	45 39	7 09	42	24 21	21	45	04 06	33	40 50	44 56	44	41 59	25 55	56	12
22	0 38	7 18	31	38 09	30	30	16 39	42	32	20 56 11	54	38	36 49	8 07	47	18 36	8 19	00
23	18 53 00	38	18	30 18	51	17	8 36	8 03	19	47 55	8 16	25	28 20	29	33	9 53	42	42 47
24	45 02	58	05	22 07	8 11	04	0 11	25	06	39 17	38	11	19 28	52	20	0 48	9 05	33
25	36 44	8 18	36 51	13 35	32	37 50	19 51 25	45	38 52	30 17	9 00	39 57	10 14	9 14	06	21 51 20	28	18
26	28 07	38	37	4 43	52	35	42 18	9 07	37	20 55	22	42	0 37	37	40 51	41 28	51	03
27	19 09	57	22	18 55 31	9 12	20	32 51	28	22	11 12	43	26	20 50 38	59	35	31 14	10 14	41 47
28	9 52	9 17	06	45 58	33	04	23 02	49	05	1 07	10 05	10	40 17	10 21	19	20 36	37	31
29	0 15	37	35 49	36 05	53	36 47	12 52	10 10	37 49	19 50 41	26	38 53	29 34	43	02	9 36	11 00	14
30	17 50 10	56	32	25 51	10 13	30	2 22	30	31	39 53	48	36	18 28	11 05	39 44	20 58 12	23	40 56
31	40 05	10 16	15	15 10	33	12	18 51 30	51	13	28 43	11 10	18	7 01	28	25	46 26	46	38
32	29 28	35	34 56	4 25	53	35 54	40 18	11 12	36 54	17 12	31	37 59	19 55 11	50	06	34 17	12 09	18
33	18 34	54	38	17 53 11	11 13	35	28 46	32	35	5 21	52	39	43 00	12 11	38 46	21 46	31	39 58
34	7 20	11 14	18	41 38	33	15	16 53	53	15	18 53 08	12 13	19	30 25	33	26	8 52	54	37
35	16 55 47	33	33 58	29 45	53	34 54	4 39	12 13	35 54	40 34	34	36 58	17 31	55	05	19 55 36	13 16	16
36	43 55	52	37	17 32	12 13	33	17 52 05	34	33	27 39	55	36	4 14	13 17	37 43	41 57	39	38 53
37	31 45	12 11	16	5 00	32	11	39 12	54	11	14 23	13 16	13	18 50 36	38	20	27 56	14 01	30
38	19 15	29	32 53	16 52 09	51	33 49	25 58	13 14	34 48	0 46	37	35 50	36 36	14 00	36 57	13 33	23	07
39	6 27	48	31	38 58	13 11	26	12 24	34	25	17 46 48	57	26	22 15	21	32	18 58 47	46	37 42
40	15 53 21	13 06	07	25 28	30	02	16 58 30	54	00	32 30	14 18	02	7 32	42	07	43 40	15 08	17
41	39 57	24	31 43	11 40	49	32 37	44 17	14 13	33 35	17 52	38	34 37	17 52 29	15 04	35 41	28 10	29	36 51
42	26 14	43	18	15 57 32	14 07	12	29 44	33	09	2 54	58	11	37 04	25	15	12 19	51	24
43	12 13	14 01	30 52	43 06	26	31 46	14 52	52	32 43	16 47 35	15 18	33 44	21 19	45	34 47	17 56 06	16 13	35 56
44	14 57 55	18	26	28 21	45	20	15 59 41	15 11	16	31 57	38	16	5 13	16 06	19	39 32	34	27
45	43 19	36	29 59	13 18	15 03	30 52	44 10	30	31 48	15 59	58	32 47	16 48 46	27	33 51	22 37	55	34 58
46	28 25	53	32	14 57 57	21	24	28 21	49	20	15 59 41	16 18	18	31 59	47	21	5 20	17 16	27
47	13 14	15 11	04	42 18	39	29 55	12 13	16 08	30 50	43 04	37	31 48	14 52	17 07	32 51	16 47 43	37	33 56
48	13 57 47	28	28 35	26 21	57	26	14 55 47	26	20	26 07	56	18	15 57 25	27	19	29 44	58	24
49	42 02	45	05	10 07	16 14	28 56	39 03	44	29 49	8 52	17 15	30 46	39 38	47	31 47	11 25	18 19	32 52
50	26 01	16 01	27 35	13 53 36	31	25	22 01	17 02	18	14 51 18	34	14	21 32	18 06	14	15 52 46	39	18
51	9 43	17	04	36 47	48	27 53	4 41	20	28 45	33 26	52	29 41	3 07	25	30 40	33 47	59	31 43
52	12 53 10	34	26 32	19 42	17 05	21	13 47 03	37	12	15 15	18 10	07	14 44 23	44	05	14 28	19 19	08
53	36 20	50	00	2 20	22	26 48	29 08	55	27 39	13 56 47	28	28 33	25 20	19 03	29 30	14 54 50	38	30 32
54	19 15	17 05	25 27	12 44 42	38	14	10 56	18 12	04	38 01	46	27 57	5 58	21	28 54	34 52	58	29 55
55	1 54	21	24 54	26 48	54	25 40	12 52 28	29	26 29	18 57	19 04	21	13 46 18	40	17	14 36	20 16	17
56	11 44 19	36	19	8 38	18 10	05	33 43	45	25 53	12 59 36	21	26 45	26 21	58	27 40	13 54 00	35	28 38
57	26 28	50	23 44	11 50 13	25	24 29	14 42	19 01	17	39 58	38	07	6 05	20 15	01	33 07	54	27 59
58	8 23	18 05	09	31 32	40	23 53	11 55 25	17	24 39	20 04	54	25 29	12 45 33	32	26 22	11 55	21 12	18
59	10 50 04	19	22 33	12 37	55	16	35 53	32	01	11 59 54	20 10	24 50	24 44	49	25 42	12 50 25	30	26 37
60	31 31	33	21 56	10 53 27	19 10	22 38	16 05	47	23 23	39 28	26	10	3 38	21 06	01	28 35	47	25 55
61	12 44	47	19	34 03	24	00	10 56 03	20 02	22 43	18 46	42	23 30	11 42 16	22	24 19	6 35	22 04	12
62	9 53 44	19 00	20 41	14 25	38	21 21	35 46	17	03	10 57 49	57	22 49	20 38	38	23 36	11 44 14	20	24 28
63	34 32	13	03	9 54 34	51	20 41	15 15	31	21 22	36 38	21 11	07	10 58 44	53	22 53	21 38	37	23 44
64	15 07	25	19 23	34 30	20 04	01	9 54 31	44	20 41	15 12	26	21 24	36 36	22 08	09	10 58 45	52	22 58
65	8 55 30	37	18 44	14 13	17	19 20	33 33	58	19 59	9 53 32	40	20 40	14 13	23	21 25	35 58	23 08	13
66	35 41	49	03	8 53 44	29	18 39	12 23	21 11	16	31 39	53	19 56	9 51 35	37	20 40	12 15	22	21 26
67	15 40	20 00	17 22	33 03	41	17 57	8 51 00	23	18 33	9 33	22 06	12	28 45	51	19 54	9 48 38	37	20 30
68	7 55 29	11	16 41	12 10	53	14	29 24	35	17 49	8 47 14	19	18 27	05 40	23 04	07	24 48	51	19 50
69	35 07	22	15 59	51 05	21 04	16 31	7 37	47	05	24 42	31	17 41	8 42 23	17	18 20	0 43	24 04	01
70	14 35	32	17	7 29 52	14	15 47	7 45 39	58	16 20	1 59	43	16 55	18 54	29	17 32	8 36 26	17	18 12
71	6 53 53	42	14 34	8 27	24	03	23 31	22 09	15 34	7 39 05	54	08	7 55 13	41	16 43	11 56	30	17 21
72	33 02	51	13 51	6 46 53	34	14 18	1 12	19	14 48	16 00	23 05	15 20	31 20	52	15 54	7 47 14	42	16 30
73	12 02	21 00	07	25 09	44	13 33	6 38 43	29	02	6 52 45	15	14 32	7 17	24 03	04	22 21	53	15 39
74	5 50 53	08	12 23	3 17	53	12 48	16 05	38	13 15	29 20	25	13 44	6 43 03	14	14 14	6 57 17	25 04	14 47
75	29 37	16	11 39	5 41 16	22 01	02	5 53 18	47	12 27	5 46	34	12 54	18 40	23	13 23	32 03	14	13 54
76	8 13	24	10 54	19 07	10	11 16	30 23	55	11 40	5 42 03	43	05	5 54 07	32	12 32	6 40	24	01
77	4 46 41	31	09	4 56 50	16	10 30	7 20	23 03	10 52	18 12	51	11 15	29 26	41	11 41	5 41 07	33	12 08
78	25 04	37	9 23	34 27	23	9 43	4 44 10	10	03	4 54 13	59	10 24	4 37	49	10 48	15 26	41	11 14
79	3 20	44	8 38	11 58	29	8 55	20 53	17	9 14	30 07	24 06	9 34	4 39 41	56	9 56	4 49 37	49	10 19
80	3 41 31	49	7 51	3 49 22	35	08	3 57 30	23	8 25	5 55	12	8 43	14 38	03	03	23 40	56	9 24
81	19 36	54	05	26 41	41	7 20	34 01	29	7 34	3 41 36	18	7 52	3 49 28	25 09	8 09	3 57 37	26 03	8 28
82	2 57 37	59	6 18	3 56	46	6 31	10 27	34	6 44	17 12	24	01	24 13	15	7 16	31 28	09	7 32
83	35 34	22 03	5 32	2 41 06	50	5 43	2 46 49	38	5 54	2 52 43	28	6 09	2 58 52	20	6 22	5 14	14	6 36
84	13 28	07	4 44	18 12	54	4 54	23 07	42	04	28 11	32	5 16	33 27	25	5 28	2 38 55	19	5 40
85	1 51 18	10	3 57	1 55 15	57	05	1 59 21	46	4 14	3 35	36	4 23	7 58	29	4 34	12 32	23	4 44
86	29 05	12	10	32 15	23 00	3 16	35 32	49	3 24	1 38 56	39	3 30	1 42 25	32	3 39	1 46 05	26	3 48
87	6 51	14	2 23	9 14	02	2 27	11 41	51	2 33	14 14	42	2 37	16 52	34	2 45	19 36	29	2 51
88	0 44 35	15	1 35	0 46 10	04	1 38	0 47 48	53	1 42	0 49 31	44	1 45	0 51 15	36	1 50	0 53 05	31	1 45
89	22 18	17	0 48	23 05	05	0 49	23 54	54	0 51	24 46	45	0 52	25 38	37	0 55	26 33	32	0 57
90	0 0 00	22 18		0 0 00	05		0 0 00	23 54		0 0 00	24 46		0 0 00	25 38		0 0 00	25 33	

A. R. Gr.	49 Prostaph. ° ′ ″	49 R. Dif. ′ ″	49 L. Dif. ′ ″	50 Prostaph. ° ′ ″	50 R. Dif. ′ ″	50 L. Dif. ′ ″	51 Prostaph. ° ′ ″	51 R. Dif. ′ ″	51 L. Dif. ′ ″	52 Prostaph. ° ′ ″	52 R. Dif. ′ ″	52 L. Dif. ′ ″	53 Prostaph. ° ′ ″	53 R. Dif. ′ ″	53 L. Dif. ′ ″	54 Prostaph. ° ′ ″	54 R. Dif. ′ ″	54 L. Dif. ′ ″
Gr	24 37 36		46 33	25 24 10		47 54	25 12 04		49 19	27 1 23		50 49	27 52 12		52 23	28 44 35		54 03
1	37 24	0 12	33	23 58	0 12	54	11 51	0 12	19	1 10	0 13	49	51 59	0 13	23	44 22	0 13	02
2	36 49	36	32	23 21	36	53	11 14	37	18	0 32	38	48	51 20	39	22	43 42	40	01
3	35 49	59	31	22 20	1 01	52	10 12	1 02	17	26 59 29	1 03	46	50 15	1 05	21	42 36	1 05	00
4	34 26	1 23	29	20 55	25	50	8 45	27	15	58 00	29	45	48 45	31	19	41 04	32	53 58
5	32 39	47	27	19 05	50	48	6 53	52	13	56 06	54	42	46 48	57	16	39 04	59	56
6	30 28	2 11	24	16 51	2 14	45	4 36	2 17	10	53 46	2 20	39	44 25	2 23	14	36 35	2 26	53
7	27 53	35	20	14 13	38	41	1 54	42	06	51 00	45	36	41 36	49	10	33 46	52	49
8	24 54	59	16	11 10	3 03	37	25 58 47	3 07	02	47 49	3 11	32	38 21	3 15	06	30 27	3 19	45
9	21 32	3 22	11	7 43	27	32	55 16	32	48 57	44 13	36	27	34 40	41	02	26 42	45	41
10	17 46	46	06	3 52	51	27	51 19	57	52	40 11	4 02	22	30 33	4 07	51 57	22 29	4 12	36
11	13 36	4 10	00	24 59 36	4 16	21	46 57	4 22	46	35 43	27	16	26 00	33	51	17 51	39	31
12	9 02	34	45 54	54 56	40	14	42 10	47	40	30 51	53	10	21 01	59	45	12 45	5 05	25
13	4 05	57	45	49 51	5 05	08	36 59	5 11	33	25 32	5 18	03	15 35	5 25	38	7 13	32	18
14	23 58 43	5 21	39	44 22	29	00	31 23	36	26	19 48	44	49 56	9 44	51	30	1 14	59	11
15	52 58	45	31	38 29	53	46 52	25 21	6 01	17	13 39	6 09	47	3 26	6 18	22	27 54 49	6 25	03
16	46 49	6 09	22	32 11	6 18	43	18 55	26	09	7 03	35	39	26 56 42	44	14	47 55	52	52 54
17	40 16	33	13	25 29	42	34	12 03	52	47 59	0 02	7 01	29	49 32	7 10	05	40 37	7 19	45
18	33 20	57	03	18 23	7 07	24	4 46	7 17	49	25 52 36	27	20	41 55	37	50 55	32 51	46	35
19	25 59	7 20	44 52	10 52	31	13	24 57 05	42	39	44 43	52	09	33 53	8 03	45	24 37	8 13	25
20	18 15	44	41	2 56	55	02	48 58	8 07	27	36 25	8 18	48 58	25 23	29	34	15 57	40	14
21	10 07	8 08	29	23 54 36	8 20	45 50	40 26	32	16	27 42	44	46	16 28	55	22	6 50	9 07	03
22	1 36	32	17	45 52	44	37	31 29	57	03	18 33	9 09	34	7 06	9 22	09	26 57 16	34	51 51
23	22 52 40	55	03	36 44	9 09	24	22 08	9 22	46 50	8 58	35	21	25 57 18	48	49 56	47 15	10 01	37
24	43 21	9 19	43 50	27 11	33	10	12 21	47	36	24 58 57	10 00	07	47 04	10 14	42	36 47	28	24
25	33 38	43	35	17 13	57	44 56	2 09	10 12	22	48 31	26	47 52	36 23	41	28	25 51	55	09
26	23 31	10 07	20	6 51	10 22	41	23 51 32	37	06	37 39	42	37	25 16	11 07	13	14 29	11 23	50 54
27	13 01	30	04	22 56 05	46	25	40 30	11 02	45 51	26 21	11 18	21	13 42	34	48 57	2 39	50	38
28	2 07	54	42 48	44 55	11 10	08	29 03	27	34	14 37	44	04	1 41	12 01	40	25 50 21	12 17	21
29	21 50 49	11 17	31	33 20	35	43 51	17 11	52	16	2 27	12 10	46 47	24 49 14	27	23	37 37	45	04
30	39 08	41	13	21 21	59	32	4 54	12 17	44 58	23 49 51	35	29	36 20	54	05	24 25	13 12	49 46
31	27 04	12 04	41 54	8 58	12 23	14	22 52 12	42	39	36 50	13 01	09	23 00	13 20	47 46	10 45	39	27
32	14 36	28	34	21 56 10	47	42 54	39 05	13 07	19	23 24	27	45 50	9 13	46	26	24 56 39	14 06	07
33	1 45	51	14	42 59	13 12	34	25 33	32	43 59	9 31	52	29	23 55 00	14 13	05	42 05	34	48 46
34	20 48 30	13 15	40 53	29 23	36	13	11 36	57	37	22 55 13	14 18	07	40 21	39	46 43	27 04	15 01	24
35	34 52	38	31	15 23	14 00	41 51	21 57 14	14 22	15	40 30	44	44 45	25 15	15 06	20	11 36	28	01
36	20 51	14 01	09	1 00	23	28	42 28	46	42 53	25 21	15 09	22	9 43	32	45 57	23 55 40	56	47 38
37	6 27	24	39 45	20 46 12	48	05	27 17	15 11	29	9 46	35	43 58	22 53 44	59	33	39 16	16 24	14
38	19 51 39	47	21	31 01	15 11	40 40	11 41	36	04	21 53 45	16 00	33	37 18	16 25	08	22 26	51	46 48
39	36 29	15 10	38 56	15 26	35	15	20 55 40	16 00	41 39	37 19	26	07	20 26	52	44 41	5 08	17 18	22
40	20 56	33	30	19 59 27	59	39 49	39 16	25	12	20 28	51	42 40	3 08	17 18	14	22 47 22	45	45 54
41	5 01	56	04	43 05	16 22	22	22 26	49	40 44	3 11	17 17	13	21 45 24	44	43 46	29 10	18 12	26
42	18 48 43	16 18	37 37	26 19	46	38 54	5 13	17 13	16	20 45 29	42	41 44	27 13	18 10	17	10 31	39	44 57
43	32 02	41	08	9 10	17 09	25	19 47 35	38	39 47	27 22	18 07	15	8 37	36	42 47	21 51 24	19 06	26
44	14 59	17 03	36 39	18 51 38	32	37 55	29 34	18 02	17	8 51	32	40 44	20 49 35	19 02	16	31 51	33	43 55
45	17 57 34	25	09	33 43	55	25	11 08	25	38 45	19 49 54	56	12	30 07	28	41 44	11 51	20 00	22
46	39 47	47	35 38	15 26	18 18	36 54	18 52 19	49	14	30 33	19 21	39 39	10 13	54	11	20 51 24	27	42 49
47	21 39	18 09	06	17 56 45	40	11	33 07	19 13	37 41	10 48	46	06	19 49 53	20 19	40 37	30 30	53	14
48	3 09	30	34 34	37 42	19 03	35 48	13 30	36	07	18 50 38	20 10	38 31	29 09	45	01	9 10	21 20	41 38
49	16 44 17	52	00	18 17	25	14	17 53 31	59	36 32	30 03	34	37 55	7 59	21 10	39 25	19 47 24	46	01
50	25 04	19 13	33 26	16 58 30	47	34 39	33 09	20 22	35 56	9 05	58	19	18 45 24	35	38 47	25 12	22 12	40 22
51	5 30	34	32 51	38 21	20 09	03	12 24	45	19	17 47 43	21 22	36 41	24 25	22 00	09	2 33	38	39 43
52	15 45 36	54	15	17 51	30	33 26	16 51 17	21 07	34 41	25 58	45	03	2 00	24	37 29	18 39 30	23 04	02
53	25 21	20 15	31 38	15 56 59	52	32 43	29 47	30	02	3 49	22 09	35 23	17 39 12	48	36 48	16 00	29	38 20
54	4 47	35	00	35 47	21 13	09	7 55	52	33 22	16 41 18	31	34 42	15 59	23 13	06	17 52 06	54	37 37
55	14 43 53	54	30 20	14 13	33	31 29	15 45 42	22 13	32 42	18 23	54	00	16 52 23	36	35 23	27 46	24 19	36 43
56	22 39	21 14	29 40	14 52 19	54	30 48	23 07	35	00	15 55 07	23 16	33 16	28 23	24 00	34 39	3 02	44	08
57	1 06	33	28 59	30 05	22 14	06	0 11	56	31 17	31 28	39	32 32	4 00	23	33 53	16 37 54	25 08	35 21
58	13 39 13	52	18	7 31	34	29 23	14 36 55	23 16	30 33	7 28	24 00	31 47	15 39 15	46	07	12 22	32	34 33
59	17 03	22 11	27 36	13 44 38	53	28 40	13 18	37	29 48	14 43 06	22	01	14 07	25 08	32 19	15 46 26	56	33 44
60	12 54 33	29	26 53	21 26	23 12	27 55	13 49 21	57	02	18 23	43	30 13	14 48 37	30	31 30	20 07	26 19	32 53
61	31 46	47	09	12 57 56	31	10	25 05	24 16	28 15	13 53 20	25 03	29 25	22 45	52	30 40	14 53 26	42	01
62	8 42	23 04	25 24	34 07	49	26 23	0 30	35	27 27	27 57	23	28 36	13 56 32	26 13	29 49	26 22	27 04	31 09
63	11 45 21	21	24 39	10 00	24 07	25 36	12 35 36	54	26 38	2 14	43	27 45	29 59	34	28 57	13 58 56	26	30 15
64	21 44	37	23 52	11 45 35	24	24 48	10 23	25 12	25 48	12 36 11	26 02	26 54	3 05	54	04	31 09	47	29 19
65	10 57 50	53	04	20 54	41	23 59	11 44 53	30	24 58	9 50	21	01	12 35 51	27 14	27 09	3 01	28 08	28 23
66	33 41	24 09	22 15	10 55 56	58	09	19 05	48	06	11 43 11	39	25 07	8 19	33	26 14	12 34 32	28	27 25
67	9 17	24	21 26	30 43	25 14	22 18	10 53 01	26 04	23 13	16 14	57	24 13	11 40 27	51	25 17	5 44	48	26 27
68	9 44 38	39	20 36	5 14	29	21 26	26 40	20	22 20	10 49 00	27 14	23 17	12 17	28 10	24 20	11 36 37	29 07	25 27
69	19 45	53	19 45	9 39 30	44	20 34	0 04	36	21 25	21 30	31	22 21	10 43 50	27	23 21	7 11	26	24 26
70	8 54 37	25 07	18 55	13 32	58	19 41	9 33 13	51	20 30	9 53 43	47	21 24	15 07	44	22 21	10 37 28	44	23 24
71	29 17	20	03	8 47 20	26 12	18 46	6 07	27 06	19 34	25 41	28 02	20 25	9 46 06	29 00	21 21	7 27	30 01	22 21
72	3 45	33	17 10	20 55	25	17 52	8 38 47	20	18 37	8 57 24	17	19 26	16 51	16	20 19	9 37 10	17	21 17
73	7 38 01	44	16 17	7 54 17	28	16 56	11 13	33	17 40	28 53	31	18 26	8 47 20	31	19 17	6 37	33	20 11
74	12 04	56	15 23	27 27	50	00	7 43 27	46	16 42	0 09	44	17 26	17 35	45	18 13	8 35 48	48	19 05
75	6 45 58	26 07	14 28	0 26	27 01	15 04	15 30	58	15 42	7 31 12	57	16 24	7 47 36	58	17 09	4 46	31 03	17 58
76	19 41	17	13 33	6 33 14	12	14 07	6 47 20	28 09	14 43	2 03	29 09	15 22	17 25	30 11	16 04	7 33 30	16	16 51
77	5 53 15	26	12 37	5 51	22	13 09	19 00	20	13 42	6 32 43	20	14 19	6 47 02	23	14 59	2 01	29	15 42
78	26 39	35	11 40	5 38 20	32	12 10	5 50 30	30	12 41	03 12	31	13 16	16 27	34	13 53	6 30 20	41	14 32
79	4 59 56	44	10 44	10 39	40	11 11	21 51	39	11 40	5 33 31	41	12 12	5 45 42	45	12 46	5 58 28	52	13 22
80	33 04	41	9 47	4 42 51	48	10 12	4 53 03	48	10 38	3 41	50	11 07	14 48	55	11 38	26 26	32 02	12 12
81	6 06	58	8 50	14 55	56	9 12	24 07	56	9 36	4 33 43	58	10 02	4 43 44	31 03	10 30	4 54 14	12	11 00
82	3 39 01	27 05	7 52	3 46 53	28 02	8 11	3 55 04	29 03	8 33	3 37	30 06	8 56	12 33	11	9 21	21 54	20	9 48
83	11 51	10	6 54	18 44	08	7 10	25 55	09	7 29	3 33 24	12	7 50	3 41 14	19	8 12	3 49 26	28	8 36
84	2 44 35	15	5 55	2 50 31	14	6 09	2 56 40	15	6 26	3 06	18	6 44	9 49	25	7 02	16 52	34	7 23
85	17 16	19	4 56	22 12	18	5 08	27 21	19	5 22	2 32 42	23	5 37	2 38 19	30	5 53	2 44 12	40	6 10
86	1 49 54	22	3 57	1 53 50	22	4 07	1 57 57	23	4 18	2 15	27	4 29	6 44	35	4 43	11 27	45	4 57
87	22 28	26	2 58	25 25	25	3 05	28 31	26	3 13	1 31 44	31	3 22	1 35 06	38	3 33	1 38 39	48	3 43
88	0 55 00	28	1 58	0 56 58	27	2 03	0 59 02	29	2 09	1 11	33	2 15	3 26	41	2 22	5 48	51	2 28
89	27 30	30	0 59	28 29	29	1 02	29 31	30	1 05	0 30 36	35	1 07	0 31 43	42	1 11	0 32 54	53	1 14
90	0 00 00	30		0 0 00	28 29		0 0 00	29 31		0 0 00	30 36		0 0 00	31 43		0 0 00	32 54	

A. R.	Gr. 55 Proſtaph.	R. Dif.	L. Dif.	56 Proſtaph	R. Dif.	L. Dif.	57 Proſtaph.	R. Dif.	L. Dif.	58 Proſtaph.	R. Dif.	L. Dif.	59 Proſtaph.	R. Dif.	L. Dif.	60 Proſtaph.	R. Dif.	L. Dif.
	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″
Gr	29 38 38		55 47	30 34 25		57 37	31 32 01		59 32	32 31 33		61 33	33 33 06		63 41	34 36 47		65 55
1	29 38 24	0 13	46	30 34 11	0 14	36	31 31 47	0 14	32	32 31 19	0 14	33	33 32 52	0 14	41	34 36 33	0 15	55
2	37 44	40	46	33 29	41	36	31 05	42	31	30 36	43	32	32 08	43	40	35 49	44	54
3	36 36	1 07	44	32 21	1 09	34	29 55	1 10	30	29 25	1 11	31	30 55	1 12	39	34 35	1 13	53
4	35 02	35	42	30 44	36	33	28 17	38	28	27 45	40	30	29 15	41	38	32 52	43	52
5	33 00	2 02	40	28 40	2 04	30	26 10	2 06	26	25 36	2 08	28	27 04	2 10	36	30 40	2 12	50
6	30 31	29	37	26 09	31	27	23 36	34	23	23 00	37	25	24 25	39	33	27 58	42	48
7	27 36	56	34	23 10	59	24	20 34	3 02	20	19 54	3 05	22	21 17	3 08	30	24 46	3 11	45
8	24 13	3 23	31	19 43	3 27	20	17 04	30	17	16 20	34	19	17 39	37	26	21 06	41	42
9	20 23	50	26	15 49	54	16	13 05	58	12	12 18	4 03	15	13 32	4 07	23	16 55	4 10	38
10	16 06	4 17	21	11 27	4 22	12	8 38	4 27	08	7 46	31	10	8 56	36	19	12 15	40	34
11	11 21	44	16	6 37	50	06	3 43	55	03	2 46	5 00	05	3 51	5 05	14	7 05	5 10	29
12	6 10	5 11	09	1 19	5 18	01	30 58 20	5 23	58 57	31 57 17	29	60 59	32 58 16	35	09	1 25	40	24
13	0 31	39	03	29 55 34	45	56 54	52 28	52	51	51 19	58	53	52 12	6 04	03	33 55 15	6 10	19
14	28 54 25	6 06	54 56	49 21	6 13	47	46 08	6 20	44	44 52	6 27	47	45 38	34	62 57	48 35	40	13
15	47 51	34	48	42 39	41	39	39 19	49	36	37 55	56	40	38 35	7 03	50	41 25	7 10	07
16	40 50	7 01	40	35 30	7 09	31	32 01	7 18	29	30 30	7 25	32	31 02	33	42	33 45	40	00
17	33 22	28	31	27 53	37	22	24 15	46	20	22 35	55	24	23 00	8 03	34	25 34	8 11	64 53
18	25 26	56	21	19 47	8 05	13	16 00	8 15	11	14 11	8 24	15	14 27	33	26	16 53	41	45
19	17 03	8 23	11	11 14	34	03	7 17	44	01	5 18	53	06	5 24	9 03	17	7 41	9 12	36
20	8 12	51	00	2 12	9 02	55 52	29 58 04	9 12	57 51	30 55 55	9 23	59 56	31 55 51	33	07	32 57 58	43	26
21	27 58 53	9 19	53 49	28 52 42	30	41	48 23	41	40	46 02	53	45	45 47	10 04	61 57	47 44	10 14	16
22	49 06	46	36	42 43	59	29	38 12	10 11	28	35 40	10 22	33	35 13	34	47	37 00	45	06
23	38 52	10 14	24	32 16	10 27	16	27 32	40	15	24 48	52	21	24 09	11 04	35	25 44	11 16	63 54
24	28 10	42	10	21 20	56	03	16 23	11 09	02	13 26	11 22	08	12 34	35	23	13 56	47	42
25	17 00	11 10	52 56	9 56	11 24	54 49	4 45	38	56 48	1 33	52	58 55	0 28	12 05	09	1 37	12 19	30
26	5 22	38	41	27 58 03	53	34	28 52 37	12 08	34	29 49 11	12 22	41	30 47 52	36	60 55	31 48 47	51	16
27	26 53 17	12 06	25	45 42	12 22	19	40 00	37	18	36 19	52	26	34 45	13 07	40	35 24	13 22	02
28	40 43	34	09	32 51	50	02	26 54	13 07	02	22 56	13 23	10	21 06	39	24	21 30	54	62 47
29	27 41	13 02	51 51	19 32	13 19	53 45	13 17	36	55 45	9 02	53	57 53	6 55	14 10	07	7 03	14 27	31
30	14 11	30	33	5 44	48	27	27 59 11	14 06	27	28 54 38	14 24	35	29 52 14	42	59 50	30 52 04	59	15
31	0 12	58	14	26 51 27	14 17	08	44 35	36	09	39 44	55	16	47 00	15 14	32	36 32	15 32	61 57
32	25 45 46	14 26	50 54	36 40	46	52 48	29 28	15 06	54 49	24 18	15 26	56 57	31 14	45	13	20 28	16 04	38
33	30 51	55	34	21 25	15 16	27	13 52	36	29	8 21	57	36	14 57	16 17	58 54	3 51	37	19
34	15 28	15 23	12	5 40	45	06	26 57 46	16 06	07	27 51 53	16 28	15	28 48 08	49	33	29 46 41	17 10	60 58
35	24 59 37	51	49 49	25 49 26	16 14	51 43	41 09	37	53 44	34 53	59	55 53	30 47	17 21	11	28 57	43	36
36	43 18	16 19	25	32 43	43	19	24 02	17 07	21	17 23	17 30	30	12 53	53	57 47	10 41	18 17	15
37	26 30	48	00	15 30	17 12	50 55	6 25	37	52 56	26 59 21	18 01	06	27 54 27	18 26	23	28 51 51	50	59 50
38	9 14	17 16	48 35	24 57 49	41	29	25 48 18	18 07	31	40 49	33	54 40	35 29	58	56 58	32 27	19 24	25
39	23 51 30	44	09	39 38	18 11	03	29 41	37	04	21 45	19 04	13	15 58	19 31	31	12 29	57	58 58
40	33 17	18 12	47 41	20 58	40	49 35	10 33	19 07	51 35	2 09	35	53 45	26 55 55	20 03	03	27 51 58	20 31	31
41	14 36	41	13	1 49	19 09	06	24 50 55	38	07	25 42 03	20 07	16	35 19	36	55 34	30 53	21 05	01
42	22 55 28	19 09	46 43	23 42 11	38	48 36	30 47	20 08	50 37	21 24	38	52 46	14 10	21 09	04	9 14	39	57 31
43	35 51	37	12	22 03	20 08	05	10 08	39	06	0 14	21 10	14	25 52 28	42	54 32	26 47 01	22 13	56 59
44	15 46	20 05	45 40	1 26	37	47 33	23 48 59	21 09	49 33	24 38 32	42	51 41	30 14	22 14	53 59	24 13	48	27
45	21 55 13	33	07	22 40 20	21 06	46 59	27 20	39	48 59	16 19	22 13	07	7 26	47	25	0 51	23 22	55 52
46	34 12	21 01	44 33	18 45	35	25	5 10	22 10	24	23 53 34	45	50 32	24 44 06	23 20	52 49	25 36 55	56	16
47	12 44	28	43 57	21 56 41	22 04	45 49	22 42 30	40	47 47	30 18	23 16	49 55	20 13	53	12	12 24	24 30	54 39
48	20 50 48	56	21	34 09	33	12	19 20	23 10	09	6 30	48	17	23 55 47	24 26	51 33	24 47 20	25 05	53 59
49	28 25	22 23	42 43	11 08	23 01	44 33	21 55 41	40	46 30	22 42 11	24 19	48 37	30 48	59	50 53	21 41	39	19
50	5 34	51	04	20 47 38	30	43 53	31 31	24 10	45 50	17 21	50	47 56	5 17	25 31	11	23 55 27	26 13	52 36
51	19 42 16	23 18	41 24	23 40	58	12	6 52	39	08	21 52 00	25 21	13	22 39 13	26 04	49 27	28 40	47	51 52
52	18 32	45	40 42	19 59 14	24 26	42 29	20 41 43	25 09	44 25	26 08	52	46 28	12 36	36	48 42	1 19	27 21	06
53	18 54 20	24 11	39 59	34 20	54	41 45	16 05	38	43 40	20 59 45	26 23	45 43	21 45 27	27 09	47 56	22 33 23	55	50 18
54	29 43	37	15	8 58	25 22	00	19 49 58	26 07	42 53	32 51	53	44 55	17 47	41	07	4 54	28 29	49 29
55	4 39	25 04	38 30	18 43 09	49	40 14	23 23	36	05	5 28	27 23	06	20 49 34	28 12	46 17	21 35 51	29 03	48 38
56	17 39 10	29	37 43	16 53	26 16	39 26	18 56 18	27 04	41 16	19 37 35	53	43 16	20 50	44	45 24	6 15	36	47 44
57	13 15	55	36 55	17 50 10	43	38 36	28 46	32	40 25	9 11	28 23	42 23	19 51 35	29 16	44 31	20 36 05	30 09	46 49
58	16 46 55	26 20	05	23 00	27 09	37 46	0 46	28 00	39 33	18 40 19	53	41 29	21 48	47	43 35	5 23	42	45 52
59	20 10	45	35 15	16 55 25	36	36 53	17 32 18	28	38 39	10 57	29 22	40 34	18 51 30	30 17	42 38	19 34 08	31 15	44 53
60	15 53 00	27 09	34 23	27 23	28 01	35 59	3 23	55	37 44	17 41 06	51	39 36	20 43	48	41 39	2 21	47	43 52
61	25 27	33	33 29	15 58 57	27	04	16 34 01	29 22	36 47	10 47	30 19	38 38	17 49 25	31 18	40 38	18 30 03	32 19	42 49
62	14 57 30	57	32 35	30 05	51	34 07	4 13	48	35 48	16 40 01	47	37 37	17 38	47	39 35	17 57 13	50	41 44
63	29 11	28 20	31 39	0 49	29 16	33 09	15 33 59	30 14	34 48	8 47	31 14	36 35	16 45 21	32 16	38 31	23 52	33 21	40 37
64	0 28	42	30 41	14 31 10	40	32 10	3 20	39	33 46	15 37 06	41	35 31	12 37	45	37 24	16 50 01	51	39 28
65	13 31 24	29 04	29 43	1 07	30 03	31 09	14 32 16	31 04	32 43	4 59	32 07	34 25	15 39 24	33 12	36 16	15 41	34 21	38 17
66	1 58	26	28 43	13 30 41	25	30 07	0 48	28	31 39	14 32 27	32	33 18	5 45	40	35 06	15 40 51	50	37 04
67	12 32 11	47	27 42	12 59 53	48	29 04	13 28 57	51	30 33	13 59 29	57	32 09	14 31 39	34 06	33 54	5 33	35 18	35 49
68	2 04	30 07	26 40	28 44	31 09	27 59	12 56 43	32 14	29 25	26 08	33 22	30 59	13 57 06	32	32 41	14 29 47	45	34 32
69	11 31 37	27	25 36	11 57 14	30	26 53	24 06	36	28 15	12 52 22	45	29 47	22 09	57	31 25	13 53 34	36 13	33 13
70	0 52	46	24 32	25 23	50	25 45	11 51 09	58	27 05	18 14	34 08	28 33	12 46 47	35 22	30 08	16 56	39	31 53
71	10 29 48	31 04	23 26	10 53 14	32 10	24 37	17 50	33 18	25 54	11 43 44	30	27 18	11 02	45	28 50	12 39 51	37 04	30 30
72	9 58 26	21	22 19	20 45	28	23 27	10 44 12	38	24 41	8 52	51	26 01	11 34 54	36 08	27 29	12 2 23	28	29 06
73	26 48	38	21 11	9 47 59	46	22 16	10 14	57	23 26	10 33 41	35 12	24 43	10 58 24	30	26 07	11 24 31	52	27 40
74	8 54 54	54	20 02	14 55	33 03	21 03	9 35 59	34 16	22 10	9 58 09	31	23 24	21 33	51	24 44	10 46 17	38 14	26 12
75	22 44	32 10	18 51	8 41 36	20	19 50	1 25	33	20 54	22 19	50	22 03	9 44 22	37 11	23 19	7 41	35	24 43
76	7 50 20	24	17 41	8 01	35	18 35	8 26 35	49	19 36	8 46 12	36 07	20 41	6 53	29	21 53	9 28 46	56	23 11
77	17 43	38	16 29	7 34 11	49	17 20	7 51 31	35 05	18 17	9 48	24	19 18	8 29 06	47	20 25	8 49 31	39 15	21 39
78	6 44 52	50	15 16	0 08	34 03	16 04	16 12	19	16 56	7 33 09	39	17 53	7 51 02	38 04	18 56	9 58	33	20 05
79	11 50	33 02	14 03	6 25 53	15	14 47	6 40 40	32	15 35	6 56 15	54	16 28	7 12 43	19	17 26	7 30 09	49	18 29
80	5 38 37	13	12 49	5 51 26	27	13 29	4 55	45	14 13	19 08	37 07	15 01	6 34 09	33	15 54	6 50 04	40 05	16 52
81	5 15	23	11 34	16 48	38	12 10	5 28 59	56	12 50	5 41 49	19	13 34	5 55 23	47	14 22	6 9 44	19	15 14
82	4 31 43	32	10 18	4 42 01	47	10 51	4 52 52	36 07	11 27	4 19	30	12 05	5 16 24	59	12 48	5 29 12	32	13 35
83	3 58 03	40	9 02	7 05	56	9 31	16 36	16	10 02	4 26 38	40	10 36	4 37 15	39 09	11 14	4 48 29	43	11 56
84	3 24 15	47	7 46	3 32 01	35 04	8 11	3 40 12	24	8 37	3 48 49	49	9 07	3 57 56	19	9 39	4 7 35	54	10 15
85	2 50 22	53	6 29	2 56 51	10	6 49	3 41	31	7 12	3 10 53	57	7 36	3 18 29	27	8 03	3 26 33	41 02	8 34
86	16 24	58	5 12	21 36	16	5 28	2 27 04	37	5 46	2 32 50	38 03	6 06	2 38 56	34	6 27	2 45 23	10	6 52
87	1 42 22	34 02	3 54	1 46 16	20	4 06	1 50 22	42	4 20	1 54 42	08	4 35	1 59 17	39	4 51	2 4 07	16	5 09
88	8 16	05	2 36	10 52	23	2 44	13 37	45	2 53	1 16 30	12	3 03	1 19 33	43	3 14	1 22 47	20	3 26
89	0 34 09	07	1 18	0 35 27	26	1 22	0 36 49	48	1 27	0 38 16	14	1 32	0 39 47	46	1 37	0 41 24	23	1 43
90	0 00 00	09		00 00	27		0 00	49		0 00 00	16		0 00 00	39 47		0 0 00	24	

 PROSTAPHÆRESES ad quemlibet Gradum Aſcenſionis Rectæ & Declinationis

A. R. Gr.	61 Proſtaph.	R. Dif.	L. Dif.	62 Proſtaph.	R. Dif.	L. Dif.	63 Proſtaph.	R. Dif.	L. Dif.
	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″
Gr	35 42 42		68 15	36 50 57		70 43	38 1 40		73 17
1	35 42 27	0 15	15	36 50 42	0 15	42	38 1 25	0 15	17
2	41 43	45	14	49 57	45	42	0 39	46	16
3	40 28	1 14	14	48 42	1 15	41	37 59 23	1 16	16
4	38 44	44	12	46 56	45	40	57 36	47	15
5	36 30	2 14	11	44 40	2 16	38	55 19	2 17	13
6	33 46	44	09	41 54	46	37	52 31	48	12
7	30 31	3 14	06	38 38	3 17	34	49 12	3 19	10
8	26 47	44	03	34 51	47	32	45 22	50	07
9	22 33	4 14	00	30 33	4 17	29	41 02	4 20	05
10	17 49	44	67 56	25 45	48	25	36 10	51	02
11	12 35	5 14	52	20 27	5 18	21	30 48	5 23	72 58
12	6 50	45	47	14 37	49	17	24 54	54	55
13	0 34	6 15	42	8 17	6 20	12	18 29	6 25	51
14	34 53 49	46	37	1 25	51	07	11 33	56	46
15	46 32	7 16	31	35 54 03	7 22	02	4 05	7 28	41
16	38 45	47	24	46 09	54	69 56	36 56 05	8 00	36
17	30 27	8 18	17	37 44	8 25	50	47 33	32	30
18	21 37	49	10	28 47	57	43	38 29	9 04	24
19	12 17	9 21	01	19 18	9 29	35	28 53	36	17
20	2 25	52	66 53	9 17	10 01	27	18 44	10 09	09
21	33 52 01	10 24	43	34 58 44	33	18	8 02	42	01
22	41 05	55	33	47 39	11 06	09	35 56 48	11 15	71 53
23	29 38	11 27	22	36 01	38	68 59	44 59	48	44
24	17 39	59	11	23 50	12 11	48	32 38	12 21	34
25	5 07	12 32	65 59	11 06	44	37	19 43	55	23
26	32 52 03	13 04	46	33 57 49	13 17	25	6 14	13 29	12
27	38 26	37	33	43 59	50	12	34 52 11	14 03	00
28	24 17	14 09	18	29 35	14 24	67 58	37 33	38	70 47
29	9 34	42	03	14 37	58	44	22 21	15 12	34
30	31 54 18	15 16	64 47	32 59 05	15 32	28	6 34	47	19
31	38 29	49	30	42 59	16 06	12	33 50 11	16 23	04
32	22 06	16 23	12	26 18	41	66 55	33 13	58	69 47
33	5 09	57	63 53	9 02	17 16	36	15 39	17 34	30
34	30 47 39	17 31	33	31 51 11	51	17	32 57 28	18 10	11
35	29 34	18 05	11	32 45	18 26	65 56	38 41	47	68 52
36	10 54	39	62 49	13 43	19 02	35	19 18	19 23	31
37	29 51 40	19 14	25	30 54 06	37	12	31 59 18	20 00	09
38	31 51	49	01	33 53	20 13	64 48	38 40	37	67 46
39	11 28	20 24	61 35	13 03	50	22	17 25	21 15	21
40	28 50 29	59	08	29 51 37	21 26	63 56	30 55 33	53	66 55
41	28 55	21 34	60 39	29 34	22 03	28	33 02	22 31	28
42	6 45	22 09	09	6 55	39	62 58	9 53	23 09	65 59
43	27 44 00	45	59 38	28 43 38	23 16	27	29 46 05	48	28
44	20 40	23 20	05	19 44	54	61 54	21 39	24 26	64 56
45	26 56 43	56	58 30	27 55 14	24 31	20	28 56 34	25 05	22
46	32 11	24 32	57 54	30 05	25 08	60 44	30 50	44	63 46
47	7 03	25 08	16	4 20	46	06	4 26	26 23	09
48	25 41 19	44	56 37	26 37 55	26 23	59 27	27 37 23	27 03	62 30
49	15 00	26 20	55 56	10 56	27 01	58 46	9 41	42	61 48
50	24 48 04	56	13	25 43 17	39	02	26 41 19	28 22	05
51	20 32	27 32	54 28	5 01	28 16	57 17	12 18	29 01	60 20
52	23 52 25	28 07	53 42	24 36 07	54	56 30	25 42 37	41	59 32
53	23 42	43	52 53	6 35	29 32	55 41	12 16	30 21	58 42
54	22 54 23	29 19	03	23 46 26	30 09	54 49	24 41 15	31 00	57 50
55	24 29	54	51 10	15 39	47	53 55	9 35	40	56 56
56	21 53 59	30 29	50 16	22 44 15	31 24	01	23 37 16	32 20	55 59
57	22 55	31 04	49 19	12 14	32 01	52 03	4 17	59	55 00
58	20 51 15	39	48 21	21 39 36	38	51 02	22 30 38	33 38	53 58
59	19 02	32 14	47 20	6 21	33 15	50 00	21 56 21	34 17	52 54
60	19 46 14	48	46 17	20 32 31	51	48 55	21 26	56	51 47
61	12 52	33 22	45 12	19 58 04	34 27	47 47	20 45 51	35 34	50 38
62	18 38 57	55	44 05	23 02	35 02	46 38	20 9 39	36 12	49 26
63	4 29	34 28	42 55	18 47 25	37	45 26	19 32 50	49	48 11
64	17 29 29	35 00	41 43	11 13	36 12	44 11	18 55 24	37 26	46 54
65	16 53 58	32	40 29	17 34 27	46	42 54	17 22	38 02	45 34
66	17 55	36 03	39 13	16 57 08	37 19	41 35	17 38 44	38	44 11
67	15 41 22	33	37 55	19 17	51	40 14	16 59 31	39 13	42 46
68	4 19	37 03	36 35	15 40 54	38 23	38 49	19 44	47	41 18
69	14 26 48	31	35 12	2 00	54	37 23	15 39 23	40 20	39 47
70	13 48 48	59	33 48	14 22 36	39 24	35 54	14 58 30	53	38 14
71	10 22	38 27	32 21	13 42 43	53	34 23	17 06	41 24	36 38
72	12 31 29	53	30 53	2 22	40 21	32 49	13 35 11	55	34 59
73	11 52 11	39 18	29 22	12 21 33	49	31 14	12 52 47	42 24	33 18
74	12 29	42	27 49	11 40 19	41 15	29 36	9 54	53	31 34
75	10 32 24	40 05	26 15	10 58 39	40	27 56	11 26 35	43 20	29 49
76	9 51 57	27	24 38	16 36	42 03	26 14	10 42 50	45	28 00
77	11 10	48	23 00	9 34 10	26	24 30	9 58 40	44 09	26 10
78	8 30 03	41 07	21 21	8 51 23	47	22 45	14 08	32	24 17
79	7 48 38	25	19 39	8 8 17	43 06	20 57	8 29 14	54	22 23
80	6 56	42	17 57	7 24 53	24	19 08	7 44 01	45 13	20 27
81	6 24 59	57	16 13	6 41 12	41	17 18	6 58 30	31	18 29
82	5 42 48	42 11	14 28	5 57 16	56	15 26	12 42	48	16 30
83	0 24	23	12 42	13 06	44 09	13 33	5 26 35	46 02	14 30
84	4 17 50	34	10 55	4 28 45	21	11 39	4 40 24	15	12 28
85	3 35 06	44	9 07	3 44 13	32	9 44	3 53 57	27	10 25
86	2 52 14	52	7 19	2 59 33	40	7 48	7 21	36	8 21
87	9 17	58	5 30	14 46	47	5 42	2 20 38	43	6 17
88	1 26 14	43 03	3 40	1 29 54	52	3 55	1 33 49	49	4 11
89	0 43 08	06	1 50	0 44 58	56	1 57	0 46 55	53	2 06
90	0 00	08		0 00	44 58		0 00 00	46 55	

A. R. Gr.	64 Proſtaph.	R. Dif.	L. Dif.	65 Proſtaph.	R. Dif.	L. Dif.	66 Proſtaph.	R. Dif.	L. Dif.
	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″
Gr	39 14 57		75 59	40 30 56		78 48	41 49 43		81 44
1	39 14 42	0 15	59	40 30 40	0 15	47	41 49 28	0 16	44
2	13 56	46	58	29 54	46	47	48 41	47	44
3	12 39	1 17	57	28 36	1 18	46	47 23	1 18	44
4	10 51	48	56	26 47	49	46	45 33	49	43
5	8 32	2 19	55	24 27	2 20	45	43 13	2 21	42
6	5 42	50	54	21 36	51	44	40 20	52	41
7	2 22	3 21	52	18 14	3 22	43	36 57	3 24	40
8	38 58 30	52	50	14 20	54	41	33 02	55	39
9	54 07	4 23	48	9 55	4 25	40	28 35	4 27	38
10	49 12	54	46	4 58	57	38	23 36	59	37
11	43 46	5 26	43	39 59 29	5 29	35	18 05	5 31	35
12	37 50	57	40	53 29	6 00	33	12 02	6 03	34
13	31 20	6 29	36	46 56	33	30	5 26	35	31
14	24 19	7 01	32	39 51	7 05	27	40 58 18	7 08	29
15	16 46	33	28	32 14	37	23	50 37	41	26
16	8 41	8 05	23	24 04	8 10	19	42 23	8 14	24
17	0 03	38	18	15 21	43	15	33 36	47	20
18	37 50 53	9 10	12	6 05	9 16	10	24 16	9 21	17
19	41 10	43	06	38 56 16	49	05	14 21	54	12
20	30 53	10 16	00	45 54	10 23	77 59	3 53	10 28	08
21	20 04	50	74 53	34 57	56	53	39 52 50	11 03	03
22	8 40	11 23	46	23 26	11 31	47	41 13	37	80 58
23	36 56 43	57	38	11 21	12 05	40	29 01	12 12	52
24	44 12	12 31	29	37 58 41	40	32	16 14	47	46
25	31 06	13 05	19	45 26	13 15	24	2 50	13 23	39
26	17 26	40	09	31 35	50	15	38 48 51	59	32
27	3 11	14 15	73 58	17 09	14 26	06	34 15	14 36	23
28	35 48 21	50	46	2 07	15 02	76 55	19 02	15 13	14
29	32 55	15 26	34	36 46 29	39	44	3 12	50	05
30	16 53	16 02	20	30 13	16 15	32	37 46 45	16 28	79 54
31	0 15	38	06	13 21	53	19	29 39	17 06	43
32	34 43 00	17 15	72 50	35 55 51	17 30	05	11 55	44	30
33	25 09	52	34	37 43	18 08	75 50	36 53 33	18 23	17
34	6 40	18 29	17	18 57	46	34	34 30	19 02	03
35	33 47 33	19 06	71 58	34 59 32	19 25	17	14 48	42	78 47
36	27 49	44	39	39 28	20 04	74 58	35 54 26	20 22	30
37	7 27	20 22	18	18 45	43	39	33 24	21 03	12
38	32 46 26	21 01	70 56	33 57 22	21 23	18	11 40	44	77 53
39	24 46	40	32	35 19	22 03	73 55	34 49 14	22 26	33
40	2 28	22 19	07	12 35	44	32	26 06	23 08	10
41	31 39 30	58	69 40	32 49 10	23 25	06	2 16	50	76 46
42	15 52	23 38	12	25 04	24 06	72 39	33 37 43	24 33	21
43	30 51 33	24 18	68 42	0 16	48	11	12 27	25 16	75 54
44	26 34	58	11	31 34 46	25 30	71 40	32 46 26	26 00	25
45	0 56	25 39	67 38	8 34	26 12	08	19 42	44	74 54
46	29 34 36	26 20	03	30 41 39	55	70 34	31 52 13	27 29	21
47	7 35	27 01	66 26	14 01	27 38	69 58	23 59	28 14	73 45
48	28 39 53	42	65 47	29 45 40	28 21	19	30 54 59	59	09
49	11 30	28 23	06	16 35	29 05	68 39	25 14	29 45	72 28
50	27 42 24	29 05	64 22	28 46 47	48	67 56	29 54 43	30 31	71 46
51	12 38	47	63 37	16 14	30 32	10	23 25	31 18	02
52	26 42 09	30 29	62 49	27 44 58	31 16	66 23	28 51 21	32 04	70 14
53	10 58	31 11	61 59	12 57	32 01	65 32	18 29	51	69 24
54	25 39 06	53	05	26 40 12	45	64 39	27 44 51	33 38	68 31
55	6 31	32 35	60 11	6 42	33 30	63 44	10 26	34 25	67 36
56	24 33 15	33 16	59 13	25 32 28	34 14	62 45	26 35 13	35 13	66 37
57	23 59 16	58	58 13	24 57 30	58	61 44	25 59 14	36 00	65 35
58	24 37	34 40	57 10	21 47	35 43	60 40	22 27	47	64 30
59	22 49 15	35 21	56 04	23 45 20	36 27	59 33	24 44 52	37 34	63 21
60	13 13	36 03	54 56	8 09	37 11	58 22	6 31	38 21	62 09
61	21 36 29	43	53 44	22 30 14	55	57 09	23 27 23	39 08	60 54
62	20 59 06	37 24	52 30	21 51 36	38 38	55 52	22 47 28	55	59 35
63	21 02	38 04	51 13	12 15	39 21	54 32	6 47	40 41	58 12
64	19 42 18	43	49 53	20 32 11	40 04	53 09	21 25 20	41 27	56 46
65	2 56	39 22	48 30	19 51 25	46	51 43	20 43 08	42 12	55 17
66	18 22 55	40 01	47 03	9 58	41 27	50 13	0 11	57	53 43
67	17 42 17	38	45 34	18 27 51	42 08	48 40	19 16 30	43 41	52 06
68	1 01	41 15	44 02	17 45 03	48	47 03	18 32 06	44 24	50 25
69	16 19 10	51	42 26	1 36	43 27	45 23	17 47 00	45 07	48 40
70	15 36 44	42 26	40 48	16 17 32	44 05	43 40	1 12	48	46 51
71	14 53 44	43 00	39 07	15 32 50	41	41 53	16 14 43	46 28	44 58
72	10 10	33	37 22	14 47 33	45 17	40 02	15 27 35	47 08	43 01
73	13 26 05	44 06	35 35	1 41	52	38 09	14 39 50	45	41 01
74	12 41 29	36	33 46	13 15 15	46 26	36 13	13 51 29	48 22	38 58
75	11 56 23	45 05	31 54	12 28 17	58	34 14	2 31	57	36 51
76	10 50	33	29 59	11 40 49	47 28	32 12	12 13 01	49 30	34 41
77	10 24 50	46 00	28 03	10 52 53	57	30 07	11 23 00	50 01	32 28
78	9 38 25	25	26 03	10 4 29	48 24	28 00	10 32 28	31	30 12
79	8 51 37	48	24 02	9 15 35	49	25 50	9 41 29	51 00	27 52
80	4 28	47 09	21 58	8 26 27	49 13	23 37	8 50 03	26	25 29
81	7 16 59	29	19 52	7 36 51	35	21 22	7 58 13	50	23 04
82	6 29 12	47	17 44	6 46 56	55	19 05	7 6 01	52 12	20 37
83	5 41 09	48 03	15 35	5 56 44	50 12	16 46	6 13 30	31	18 07
84	4 52 52	17	13 24	5 6 16	28	14 25	5 20 41	49	15 35
85	4 4 23	29	11 11	4 15 34	42	12 03	4 27 37	53 04	13 02
86	3 15 43	40	8 58	3 24 41	53	9 40	3 34 21	16	10 27
87	2 26 55	48	6 44	2 33 39	51 02	7 16	2 40 55	26	7 51
88	1 38 00	55	4 30	1 42 30	09	4 51	1 47 21	34	5 15
89	0 49 01	59	2 15	0 51 16	14	2 26	0 53 42	39	2 37
90	0 00 00	49 01		0 00 00	16		0 00 00	42	

A. R.	Gr. 67 Proſtaph.	R. Dif.	L. Dif.	68 Proſtaph.	R. Dif.	L. Dif.	69 Proſtaph.	R. Dif.	L. Dif.	70 Proſtaph.	R. Dif.	L. Dif.	71 Proſtaph.	R. Dif.	L. Dif.	72 Proſtaph.	R. Dif.	L. Dif.
	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″
Gr	43 11 27		84 48	44 36 15		87 59	46 4 14		91 16	47 35 30		94 41	49 10 11		98 12	50 48 2[illegible]		01 48
1	11 12	0 16	47	35 59	0 16	59	3 58	0 16	16	35 14	0 16	41	9 56	0 15	12	48 0[illegible]	0 1[illegible]	48
2	10 25	47	47	35 12	47	59	3 11	47	17	34 27	47	42	9 09	47	12	47 2[illegible]	4[illegible]	49
3	9 06	1 18	47	33 54	1 18	59	1 52	1 18	17	33 09	1 18	42	7 51	1 18	13	46 05	1 1[illegible]	50
4	7 16	50	47	32 04	50	59	0 02	50	17	31 19	50	43	6 02	49	14	44 1[illegible]	4[illegible]	52
5	4 55	2 21	47	29 42	2 22	59	45 57 41	2 21	18	28 58	2 21	44	3 42	2 20	16	41 5[illegible]	2 1[illegible]	54
6	2 02	53	47	26 49	53	59	54 48	53	18	26 06	53	45	0 50	52	17	39 0[illegible]	5[illegible]	56
7	42 58 37	3 25	46	23 24	3 25	59	51 23	3 26	19	22 41	3 24	46	48 57 27	3 23	19	35 47	3 21	59
8	54 41	56	46	19 27	57	59	47 26	57	20	18 45	56	47	53 33	55	22	31 54	5[illegible]	102 02
9	50 13	4 28	45	14 58	4 29	59	42 57	4 29	20	14 17	4 28	49	49 06	4 27	24	27 3[illegible]	4 24	06
10	45 13	5 00	44	9 57	5 01	59	37 55	5 01	21	9 17	5 00	51	44 07	59	27	22 34	5[illegible]	09
11	39 40	32	43	4 23	33	59	32 22	33	22	3 44	33	53	38 37	5 31	30	17 07	5 2[illegible]	13
12	33 35	6 05	42	43 58 17	6 06	58	26 16	6 06	23	46 57 38	6 05	55	32 33	6 03	33	11 06	6 00	18
13	26 58	37	41	51 39	39	58	19 37	39	23	51 00	38	57	25 57	36	37	04 34	32	23
14	19 47	7 10	39	44 27	7 12	58	12 25	7 12	24	43 49	7 11	59	18 48	7 09	40	49 57 28	7 06	28
15	12 04	43	38	35 42	45	57	4 39	46	25	36 04	45	95 01	11 05	43	44	49 45	35	34
16	3 47	8 17	36	28 23	8 19	57	44 56 20	8 19	26	27 46	8 18	03	2 49	8 16	48	41 37	8 12	40
17	41 54 57	50	34	19 30	53	55	47 26	53	27	18 53	52	05	47 53 59	50	52	32 51	46	46
18	45 32	9 24	31	10 04	9 27	55	37 59	9 28	28	9 26	9 27	08	44 34	9 25	56	23 30	9 21	52
19	35 34	58	29	0 03	10 01	54	27 56	10 02	28	45 59 25	10 02	10	34 34	10 00	99 00	13 34	55	59
20	25 01	10 33	26	42 49 27	36	52	17 19	37	28	48 47	37	12	23 59	35	04	3 04	10 31	103 05
21	13 54	11 07	22	38 16	11 11	51	6 07	11 13	28	37 34	11 13	14	12 48	11 11	09	48 51 57	11 06	11
22	2 11	42	18	26 30	46	48	43 54 18	48	27	25 45	49	16	1 01	47	13	40 15	43	18
23	40 49 54	12 18	14	14 08	12 22	46	41 53	12 25	26	13 20	12 26	17	46 48 37	12 24	18	27 55	12 20	25
24	37 00	54	09	1 09	59	43	28 52	13 02	25	0 17	13 03	19	35 36	13 01	21	14 57	57	32
25	23 30	13 30	04	41 47 34	13 35	39	15 13	39	24	44 46 37	40	20	21 57	39	25	1 22	13 36	39
26	9 23	14 07	83 58	33 21	14 13	35	0 56	14 17	23	32 19	14 18	20	7 39	14 18	28	47 47 07	14 14	46
27	39 54 38	44	52	18 30	51	30	42 46 01	55	21	17 21	57	20	45 52 42	57	32	32 14	54	53
28	39 17	15 22	45	3 01	15 29	25	30 27	15 34	18	1 45	15 37	20	37 05	15 37	35	16 40	15 34	104 00
29	23 17	16 00	37	40 46 54	16 08	20	14 13	16 13	15	43 45 28	16 17	20	20 48	16 17	37	0 25	16 14	06
30	6 39	38	28	30 07	47	13	41 57 20	53	11	28 31	57	19	3 50	58	39	46 43 29	56	11
31	38 49 22	17 17	18	12 40	17 27	06	39 46	17 34	06	10 52	17 39	17	44 46 09	17 40	41	25 51	17 38	17
32	31 26	56	08	39 54 33	18 07	86 58	21 31	18 15	00	42 52 32	18 20	15	27 47	18 23	42	7 29	18 22	22
33	12 50	18 35	82 56	35 46	47	49	2 35	57	90 54	33 29	19 03	12	8 40	19 06	42	45 48 23	19 06	26
34	37 53 33	19 17	44	15 17	19 29	39	40 42 56	19 39	46	13 42	46	07	43 48 49	51	42	28 31	51	30
35	33 36	57	30	38 56 06	20 11	27	22 33	20 22	38	41 53 12	20 30	02	28 14	20 36	41	7 54	20 37	33
36	12 57	20 39	16	35 13	53	15	1 28	21 06	29	31 56	21 15	94 56	6 52	21 22	38	44 46 30	21 24	35
37	36 51 36	21 21	00	13 36	21 37	01	39 39 37	50	18	9 55	22 01	48	42 44 43	22 08	35	24 18	22 12	37
38	29 33	22 03	81 43	37 51 15	22 21	85 46	17 02	22 35	06	40 47 07	48	40	21 47	56	30	1 18	23 01	37
39	6 47	46	24	28 10	23 05	30	38 53 40	23 21	89 52	23 32	23 35	30	41 58 02	23 45	25	43 37 27	51	36
40	35 43 17	23 30	03	4 20	50	12	29 32	24 08	37	39 59 09	24 23	19	33 28	24 34	17	12 46	24 42	34
41	19 03	24 14	80 41	36 39 44	24 36	84 53	4 37	55	20	33 57	25 12	06	8 03	25 25	09	42 47 12	25 34	30
42	34 54 04	59	18	14 22	25 22	32	37 38 54	25 43	02	7 56	26 02	93 51	40 41 47	26 16	98 58	20 45	26 27	25
43	28 21	25 44	79 52	35 48 13	26 09	09	12 21	26 32	88 42	38 41 03	52	34	14 38	27 09	46	41 53 24	27 21	18
44	1 51	26 29	25	21 16	57	83 44	36 45 00	27 22	20	13 20	27 44	16	39 46 35	28 02	32	25 07	28 16	09
45	33 34 35	27 15	78 56	34 53 31	27 45	16	16 48	28 12	87 56	37 44 44	28 36	92 55	17 39	57	16	40 55 54	29 13	103 59
46	6 33	28 02	25	24 58	28 33	82 47	35 47 45	29 03	29	15 14	29 29	32	38 47 46	29 53	97 57	25 43	30 11	44
47	32 37 44	49	77 51	33 55 35	29 23	15	17 51	54	00	36 44 51	30 23	07	16 58	30 49	36	39 54 33	31 10	29
48	8 07	29 37	15	25 22	30 13	81 41	34 47 04	30 47	86 29	13 32	31 18	91 39	37 45 11	31 46	12	22 23	32 10	10
49	31 37 42	30 25	76 37	32 54 19	31 03	05	15 24	31 40	85 54	35 41 18	32 14	08	12 26	32 45	96 45	38 49 12	33 12	102 49
50	6 29	31 13	75 56	22 25	54	80 26	33 42 50	32 34	17	8 08	33 11	90 34	36 38 42	33 44	16	14 57	34 14	24
51	30 34 27	32 02	12	31 49 39	32 46	79 43	9 22	33 28	84 37	34 34 00	34 08	89 57	3 57	34 45	95 43	37 39 39	35 18	101 57
52	1 35	52	74 26	16 01	33 38	78 58	32 34 59	34 23	83 54	33 58 53	35 06	17	35 28 10	35 47	06	3 16	36 23	25
53	29 27 54	33 41	73 36	30 41 30	34 30	10	31 59 40	35 19	08	22 48	36 05	88 33	34 51 21	36 49	94 26	36 25 47	37 29	100 50
54	28 53 23	34 31	72 44	6 07	35 23	77 19	23 25	36 15	82 18	32 45 43	37 05	87 45	13 29	37 52	93 42	35 47 11	38 36	10
55	18 02	35 21	71 48	29 29 50	36 17	76 24	30 46 14	37 11	81 24	7 38	38 05	86 54	33 34 32	38 56	92 54	7 26	39 45	99 26
56	27 41 51	36 11	70 50	28 52 40	37 10	75 25	8 06	38 08	80 27	31 28 32	39 06	85 58	32 54 31	40 02	01	34 26 32	40 54	98 38
57	4 49	37 02	69 47	14 36	38 04	74 23	29 28 59	39 06	79 25	30 48 25	40 08	84 58	13 23	41 07	91 03	33 44 27	42 05	97 44
58	26 26 57	52	68 41	27 35 38	58	73 17	28 48 55	40 04	78 20	7 15	41 10	83 54	31 31 09	42 14	90 01	1 10	43 16	96 46
59	25 48 14	38 43	67 32	26 55 46	39 52	72 07	7 53	41 02	77 10	29 25 03	42 12	82 45	30 47 48	43 21	88 54	32 16 42	44 29	95 41
60	8 40	39 33	66 19	14 59	40 47	70 53	27 25 53	42 01	75 56	28 41 48	43 15	81 31	3 19	44 29	87 41	31 31 00	45 42	94 31
61	24 28 17	40 24	65 02	25 33 18	41 41	69 35	26 42 53	59	74 37	27 57 30	44 18	80 11	29 17 42	45 37	86 22	30 44 04	46 56	93 14
62	23 47 03	41 14	63 41	24 50 44	42 35	68 12	25 58 56	43 57	73 13	12 09	45 21	78 47	28 30 56	46 46	84 58	29 55 54	48 10	91 50
63	4 59	42 03	62 16	7 15	43 28	66 45	14 01	44 56	71 44	26 25 45	46 24	77 17	27 43 01	47 55	83 27	6 29	49 25	90 20
64	22 22 06	53	60 47	23 22 53	44 22	65 14	24 28 07	45 54	70 10	25 38 17	47 28	75 41	26 53 58	49 04	81 50	28 15 48	50 41	88 43
65	21 38 25	43 42	59 14	22 37 38	45 15	63 37	23 41 16	46 51	68 30	24 49 46	48 31	73 59	3 45	50 12	80 06	27 23 52	51 56	86 59
66	20 53 55	44 30	57 36	21 51 31	46 07	61 56	22 53 27	47 48	65 46	0 13	49 34	72 11	25 12 24	51 21	78 16	26 30 40	53 12	85 06
67	8 37	45 18	55 55	4 32	59	60 10	4 42	48 46	64 55	23 9 37	50 36	70 17	24 19 54	52 30	76 18	25 36 12	54 28	83 06
68	19 22 31	46 05	54 09	20 16 41	47 51	58 19	21 15 00	49 42	63 00	22 17 59	51 37	68 17	23 26 16	53 38	74 13	24 40 29	55 43	80 57
69	18 35 40	52	52 19	19 27 59	48 42	56 23	20 24 22	50 37	60 59	21 25 21	52 38	66 10	22 31 31	54 45	72 01	23 43 32	56 57	78 40
70	17 48 03	47 37	50 24	18 38 27	49 32	54 23	19 32 50	51 32	58 52	20 31 42	53 38	63 57	21 35 39	55 52	69 42	22 45 21	58 11	76 14
71	16 59 41	48 21	48 25	17 48 06	50 20	52 18	18 40 24	52 26	56 40	19 37 05	54 37	61 37	20 38 42	56 57	67 15	21 45 57	59 24	73 39
72	10 37	49 04	46 22	16 56 59	51 07	50 08	17 47 07	53 18	54 23	18 41 30	55 35	59 11	19 40 41	58 01	64 40	20 45 21	60 36	70 56
73	15 20 51	46	44 15	5 06	53	47 53	15 52 59	54 08	51 59	17 44 58	56 31	56 38	18 41 37	59 04	61 58	19 43 34	61 46	68 03
74	14 30 26	50 25	42 03	15 12 29	52 37	45 33	15 58 02	57	49 30	16 47 33	57 26	53 59	17 41 32	60 05	59 07	18 40 39	62 55	65 02
75	13 39 22	51 03	39 48	14 19 10	53 19	43 08	2 19	55 44	46 56	15 49 14	58 18	51 13	16 40 27	61 04	56 10	17 36 37	64 02	61 51
76	12 47 42	40	37 29	13 25 11	59	40 39	14 5 50	56 28	44 15	14 50 05	59 09	48 21	15 38 26	62 01	53 04	16 31 31	65 06	58 32
77	11 55 28	52 15	35 06	12 30 34	54 38	38 05	13 8 39	57 11	41 29	13 50 08	57	45 23	14 35 31	55	49 52	15 25 23	66 08	55 04
78	2 40	48	32 39	11 35 19	55 14	35 27	12 10 46	52	38 38	12 49 25	60 43	42 10	13 31 44	63 47	46 33	14 18 17	67 06	51 28
79	10 9 21	53 19	30 09	10 39 30	49	32 45	11 12 15	58 31	35 43	11 47 58	61 26	39 10	12 27 08	64 36	43 07	13 10 15	68 02	47 43
80	9 15 32	48	27 36	9 43 09	56 21	29 59	10 13 08	59 07	32 43	10 45 51	62 07	35 55	11 21 46	65 22	39 34	12 1 21	54	43 50
81	8 21 17	54 15	25 00	8 46 17	51	27 10	9 13 28	41	29 39	9 43 07	44	32 34	10 15 42	66 04	35 55	10 51 37	69 43	39 50
82	7 26 38	39	22 20	7 48 58	57 19	24 18	8 13 16	60 11	26 32	8 39 49	63 18	29 10	9 8 58	43	32 11	9 41 10	70 27	35 43
83	6 31 37	55 01	19 38	6 51 15	43	21 23	7 12 38	39	23 21	7 35 59	49	25 41	8 1 40	67 18	28 22	8 30 02	71 08	31 30
84	5 36 16	20	15 54	5 53 11	58 05	18 24	6 11 35	61 03	20 08	6 31 43	64 17	22 08	6 53 51	49	24 28	7 18 18	43	27 11
85	4 40 39	37	14 08	4 54 47	23	15 24	5 10 11	24	16 51	5 27 02	40	18 32	5 45 34	68 16	20 29	6 6 04	72 15	22 47
86	3 44 48	51	11 20	3 56 05	39	12 21	4 8 30	41	13 32	4 22 02	65 00	14 53	4 36 55	39	16 28	4 53 23	41	18 19
87	2 48 46	56 02	8 31	2 57 17	51	9 17	3 6 35	55	10 11	3 16 46	16	11 12	3 27 58	58	12 23	3 40 21	73 02	13 47
88	1 52 35	11	5 41	1 58 17	59 01	6 12	2 4 29	62 06	6 48	2 11 17	28	7 29	2 18 46	69 11	8 17	2 27 03	18	9 13
89	0 56 19	16	2 51	0 59 10	07	3 06	1 2 16	13	3 24	1 5 41	37	3 45	1 9 25	21	4 09	1 13 34	29	4 37
90	0 0 00	19		0 0 00	10		0 0 00	16		0 0 00	41		0 00 00	25		0 00 00	34	

A. R.	Gr. 73 Proſtaph.	R. Dif.	L. Dif.	74 Proſtaph.	R. Dif.	L. Dif.	75 Proſtaph.	R. Dif.	L. Dif.	76 Proſtaph.	R. Dif.	L. Dif.	77 Proſtaph.	R. Dif.	L. Dif.	78 Proſtaph.	R. Dif.	L. Dif.
	° ' "	' "	' "	° ' "	' "	' "	° ' "	' "	' "	° ' "	' "	' "	° ' "	' "	' "	° ' "	' "	' "
Gr	52 30 12		105 30	54 15 41		109 14	56 04 56		113 02	57 57 58		116 50	59 54 48		120 58	61 55 26		124 23
1	29 56	0 15	30	15 26	0 15	15	4 41	0 14	02	57 44	0 14	51	54 34	0 14	38	55 13	0 13	23
2	29 11	46	31	14 42	45	16	3 58	44	04	57 01	42	52	53 53	41	40	54 34	39	25
3	27 55	1 16	32	13 27	1 15	17	2 45	1 13	06	55 50	1 11	55	52 45	1 08	43	53 28	1 05	29
4	26 08	46	34	11 43	44	20	1 03	42	09	54 11	39	58	51 10	36	47	51 57	31	33
5	23 52	2 17	36	9 28	2 15	23	55 58 51	2 11	13	52 04	2 08	117 03	49 07	2 03	52	49 59	58	39
6	21 04	47	39	6 43	45	27	56 10	41	17	49 28	36	08	46 36	31	59	47 35	2 24	47
7	17 46	3 18	43	3 28	3 15	31	53 00	3 10	23	46 23	3 05	15	43 38	58	121 06	44 44	51	55
8	13 56	49	47	53 59 43	45	37	49 20	40	29	42 49	34	22	40 11	3 26	15	41 26	3 18	125 05
9	9 36	4 21	52	55 27	4 16	42	45 10	4 10	36	38 46	4 03	31	36 16	55	25	37 41	45	17
10	4 44	52	57	50 40	47	49	40 29	40	44	34 13	32	40	31 53	4 23	36	33 29	4 12	29
11	51 59 20	5 24	106 03	45 22	5 18	56	35 18	5 11	52	29 11	5 02	50	27 01	52	48	28 49	40	43
12	53 24	56	09	39 33	49	110 04	29 37	42	114 02	23 39	32	118 02	21 40	5 21	122 01	23 42	5 08	59
13	46 56	6 28	15	33 12	6 21	12	23 24	6 13	12	17 35	6 03	14	15 50	50	16	18 06	36	126 15
14	39 56	7 00	22	26 19	53	21	16 40	44	23	11 03	33	27	9 30	6 20	31	12 01	6 04	33
15	32 23	33	30	18 53	7 26	31	9 23	7 16	35	3 58	7 04	41	2 40	50	48	5 29	33	53
16	24 17	8 06	37	10 54	59	41	1 35	48	47	56 56 22	36	57	58 55 19	7 21	123 06	60 58 25	7 03	127 14
17	15 37	40	45	2 22	8 32	51	54 53 14	8 21	115 01	48 14	8 08	119 13	47 27	52	25	50 52	33	36
18	6 22	9 14	54	52 53 16	9 06	111 03	44 19	55	15	39 34	41	30	39 03	8 24	45	42 48	8 04	59
19	50 56 33	49	107 03	43 36	40	14	34 51	9 28	29	30 20	9 14	47	30 07	56	124 05	34 14	35	128 24
20	46 09	10 24	13	33 21	10 15	26	24 48	10 03	45	20 32	47	120 06	20 38	9 29	29	25 07	9 06	50
21	35 09	11 00	22	22 31	50	39	14 10	38	116 01	10 11	10 22	25	10 36	10 02	52	15 28	38	129 17
22	23 33	36	32	11 05	11 26	52	2 57	11 13	17	55 59 14	57	46	0 00	36	125 16	5 16	10 12	46
23	11 20	12 13	42	51 59 02	12 03	112 05	53 51 07	49	34	47 42	11 32	121 07	57 48 49	11 11	42	59 54 30	46	130 16
24	49 58 29	50	52	46 22	40	19	38 41	12 26	52	35 33	12 09	29	37 02	47	126 08	43 10	11 20	47
25	45 01	13 28	108 02	33 04	13 18	33	25 37	13 04	117 10	22 47	46	52	24 39	12 23	36	31 14	56	131 20
26	30 54	14 07	13	19 07	57	47	11 54	43	29	9 23	13 24	122 15	11 38	13 01	127 04	18 42	12 32	54
27	16 07	47	23	4 30	14 37	113 02	52 57 32	14 22	48	54 55 20	14 03	39	56 57 59	39	34	5 33	13 09	132 29
28	0 40	15 27	33	50 49 13	15 17	17	42 30	15 02	118 07	40 37	43	123 04	43 41	14 18	128 04	58 51 45	48	133 05
29	48 44 31	16 08	44	33 15	58	32	26 46	43	27	25 14	15 24	29	28 43	58	35	37 18	14 27	43
30	27 41	50	54	16 35	16 40	46	10 21	16 25	47	9 08	16 05	55	13 03	15 40	129 07	22 11	15 08	134 22
31	10 07	17 33	109 04	49 59 11	17 23	114 01	51 53 12	17 08	119 07	53 52 20	48	124 21	55 56 41	16 22	40	6 21	49	135 01
32	47 51 50	18 17	13	41 04	18 07	16	35 20	53	28	34 48	17 32	48	39 36	17 06	130 14	57 49 49	16 32	42
33	32 49	19 02	23	22 11	52	30	16 42	18 38	48	15 30	18 17	125 15	21 45	50	48	32 33	17 16	136 25
34	13 01	47	31	2 33	19 39	45	50 57 17	19 24	120 09	52 57 26	19 04	42	3 09	18 37	131 23	14 32	18 02	137 08
35	46 52 27	20 34	39	48 42 07	20 26	58	37 05	20 12	29	37 35	52	126 10	54 43 45	19 24	58	56 55 43	49	52
36	31 06	21 22	47	20 53	21 14	115 12	16 04	21 01	49	16 54	20 41	37	23 31	20 13	132 34	36 06	19 37	138 37
37	8 55	22 10	53	47 58 49	22 04	25	49 54 13	51	121 09	51 55 23	21 31	127 05	2 28	21 04	133 11	15 38	20 27	139 23
38	45 45 55	23 00	9	35 54	55	37	31 31	22 43	29	32 59	22 23	33	53 40 32	56	47	55 54 19	21 19	140 10
39	22 03	52	110 04	12 07	23 47	48	7 55	23 35	47	9 43	23 17	128 00	17 43	22 49	134 24	32 06	22 13	57
40	44 57 19	24 44	08	46 47 27	24 40	58	48 43 25	24 30	122 05	50 45 31	24 12	27	52 53 58	23 45	135 01	8 58	23 08	141 44
41	31 42	25 37	10	21 52	25 35	116 07	17 59	25 26	23	20 22	25 08	53	29 15	24 42	38	54 44 53	24 05	142 32
42	5 10	26 32	11	45 55 21	26 31	15	47 51 36	26 23	39	49 54 15	26 07	129 19	3 34	25 41	136 14	19 48	25 05	143 20
43	43 37 42	27 28	10	27 52	27 29	22	24 14	27 22	54	27 08	27 07	43	51 36 51	26 43	50	53 53 41	26 07	144 09
44	9 16	28 25	07	44 59 24	28 28	27	46 55 50	28 23	123 07	48 58 58	28 10	130 07	9 05	27 46	137 25	26 30	27 11	58
45	42 39 52	29 24	03	29 55	29 29	30	26 25	29 26	19	29 44	29 14	30	50 40 14	28 51	138 00	52 58 14	28 17	145 46
46	9 28	30 24	109 56	43 59 23	30 31	31	45 55 54	30 30	29	47 59 24	30 20	51	10 15	29 59	33	28 48	29 26	146 34
47	41 38 02	31 25	46	27 48	31 25	30	24 18	31 36	37	27 55	31 28	131 10	49 39 06	31 09	139 05	51 58 11	30 37	147 21
48	5 34	32 29	34	42 55 08	32 40	26	44 51 34	32 44	43	46 55 17	32 39	27	6 44	32 22	36	26 20	31 51	148 08
49	40 32 01	33 33	20	21 20	33 48	19	17 39	33 54	46	21 25	33 51	42	48 33 07	33 36	140 05	50 53 12	33 08	52
50	39 57 22	34 39	02	41 46 24	34 56	09	43 42 33	35 06	47	45 46 19	35 06	54	47 58 13	34 54	32	18 45	34 27	149 35
51	21 36	35 46	108 41	10 17	36 07	115 56	6 12	36 20	44	9 56	36 23	132 03	21 59	36 14	55	49 42 55	35 50	150 16
52	38 44 42	36 54	16	40 32 57	37 19	39	42 28 36	37 36	37	44 32 13	37 43	09	46 44 22	37 37	141 16	5 38	37 16	55
53	6 37	38 04	107 47	39 54 24	38 33	18	41 49 41	38 54	26	43 53 08	39 05	11	5 19	39 03	34	48 26 53	38 46	151 31
54	37 27 21	39 16	13	14 35	39 49	114 53	9 27	40 14	11	12 38	40 30	09	45 24 47	40 32	47	47 46 34	40 18	152 04
55	36 46 53	40 29	106 35	38 33 28	41 07	23	40 27 51	41 36	122 51	42 30 42	41 57	02	44 42 44	42 03	141 56	4 40	41 55	33
56	5 10	41 43	105 52	37 51 02	42 26	113 48	39 44 50	43 01	26	41 47 16	43 26	131 50	43 59 05	43 38	142 00	46 21 05	43 34	57
57	35 22 11	42 58	04	7 15	43 47	07	0 23	44 27	121 55	2 17	44 58	32	13 49	45 16	141 58	45 35 47	45 18	153 16
58	34 37 56	44 15	104 10	36 22 06	45 09	112 20	38 14 27	45 56	18	40 15 44	46 33	07	42 26 51	46 58	50	44 48 42	47 05	29
59	33 52 23	45 33	103 10	35 35 33	46 33	111 27	37 27 00	47 26	120 34	39 27 34	48 10	130 36	41 38 09	48 42	35	43 59 45	48 57	36
60	5 31	46 52	102 04	34 47 35	47 58	110 27	36 38 01	48 59	119 42	38 37 44	49 50	129 56	40 47 40	50 29	13	8 53	50 52	34
61	32 17 18	48 13	100 51	33 58 09	49 26	109 19	35 47 28	50 33	118 43	37 46 11	51 32	09	39 55 20	52 20	140 41	42 16 01	52 51	24
62	31 27 44	49 34	99 31	7 15	50 54	108 04	34 55 19	52 09	117 35	36 52 54	53 17	128 12	1 06	54 14	00	41 21 06	54 55	04
63	30 36 49	50 55	98 03	32 14 52	52 23	106 40	1 32	53 47	116 18	35 57 50	55 04	127 06	38 4 55	56 11	139 09	40 24 04	57 02	152 34
64	29 44 31	52 18	95 27	31 20 58	53 54	105 07	33 6 05	55 27	114 51	0 56	56 53	125 48	37 06 45	58 11	138 06	39 24 50	59 14	151 51
65	28 50 50	53 41	94 42	30 25 33	55 25	103 25	32 8 58	57 07	113 14	34 2 12	58 45	124 20	36 06 31	60 13	136 50	38 23 22	61 29	150 55
66	27 55 46	55 04	92 49	29 28 35	56 57	101 33	31 10 08	58 49	111 26	33 1 34	60 38	122 38	35 4 13	62 19	135 21	37 19 34	63 48	149 45
67	26 59 18	56 28	90 47	28 30 05	58 30	99 30	30 9 36	60 32	109 26	31 59 02	62 32	120 44	33 59 46	64 27	133 37	36 13 23	66 11	148 18
68	1 27	57 51	88 35	27 30 02	60 03	97 17	29 7 19	62 16	107 14	30 54 33	64 29	118 36	32 53 09	66 37	131 38	35 4 46	68 37	146 34
69	25 2 12	59 15	86 14	26 28 26	61 36	94 53	28 3 19	64 00	104 48	29 48 07	66 26	116 12	31 44 20	68 49	129 21	33 53 41	71 06	144 31
70	24 1 35	60 37	83 42	25 25 18	63 09	92 17	26 57 34	65 45	102 09	28 39 44	68 24	113 33	30 33 17	71 03	126 46	32 40 03	73 38	142 07
71	22 59 36	61 59	81 01	24 20 37	64 41	89 29	25 50 06	67 29	99 16	27 29 22	70 22	110 38	29 19 59	73 17	123 52	31 23 52	76 12	139 20
72	21 56 16	63 20	78 09	23 14 25	66 12	86 28	24 40 53	69 12	96 08	26 17 02	72 20	107 25	28 4 27	75 33	120 37	30 5 04	78 47	136 10
73	20 51 37	64 39	75 06	22 6 43	67 42	83 15	23 29 58	70 55	92 46	25 02 44	74 18	103 54	26 46 38	77 48	117 02	28 43 40	81 24	132 33
74	19 45 41	65 57	71 52	20 57 33	69 10	79 49	22 17 22	72 36	89 08	23 46 30	76 14	100 05	25 26 35	80 03	113 03	27 19 38	84 02	128 31
75	18 38 28	67 12	68 28	19 46 56	70 36	76 10	21 03 07	74 15	85 14	22 28 21	78 09	95 57	24 4 18	82 17	108 42	25 52 59	86 39	123 59
76	17 30 03	68 25	64 53	18 34 56	72 00	72 19	19 47 15	75 52	81 04	21 8 20	80 01	91 29	22 39 49	84 29	103 56	24 23 45	89 14	118 58
77	16 20 28	69 35	61 07	17 21 35	73 21	68 15	18 29 50	77 26	76 39	19 46 29	81 51	86 42	21 13 11	86 38	98 47	22 51 58	91 47	113 27
78	15 9 45	70 43	57 11	16 6 56	74 39	63 57	17 10 53	78 56	71 58	18 22 52	83 37	81 35	19 44 27	88 43	93 13	21 17 40	94 17	107 25
79	13 57 57	71 47	53 06	14 51 03	75 53	59 28	15 50 31	80 22	67 03	16 57 34	85 18	75 10	18 13 43	90 44	87 14	19 40 58	96 43	102 51
80	12 45 10	72 47	48 51	13 34 01	77 02	54 46	14 28 47	81 44	61 52	15 30 39	86 55	70 25	16 41 04	92 39	80 52	18 1 56	99 02	93 45
81	11 31 27	73 43	44 26	12 15 53	78 07	49 54	13 5 47	83 00	56 26	14 2 14	88 25	64 22	15 06 36	94 28	74 05	16 20 41	101 14	86 09
82	10 16 53	74 34	39 53	10 56 46	79 07	44 51	11 41 37	84 11	50 48	12 32 24	89 49	58 02	13 30 27	96 09	66 56	14 37 23	103 18	78 03
83	9 1 32	75 21	35 12	9 36 44	80 02	39 37	10 16 22	85 15	44 57	11 1 18	91 06	51 26	11 52 44	97 42	59 26	12 52 10	105 13	69 28
84	7 45 30	75 02	30 24	8 15 54	50	34 15	8 50 09	86 12	38 54	9 29 03	92 15	44 34	10 13 38	99 06	51 36	11 5 14	106 56	60 27
85	6 28 51	39	25 30	6 54 21	81 33	28 45	7 23 07	87 03	32 41	7 55 48	93 15	37 30	8 33 18	100 20	42 29	9 16 47	108 27	51 02
86	5 11 42	77 09	21 31	5 32 13	82 08	23 09	5 55 21	45	26 20	6 21 41	94 07	30 14	6 51 55	101 22	35 06	7 27 02	109 45	41 16
87	3 54 08	34	15 27	4 9 35	38	17 26	4 27 02	88 20	19 51	4 46 53	48	22 49	5 9 42	102 13	26 31	5 36 13	110 49	31 13
88	2 36 16	52	10 20	2 46 36	59	11 40	2 58 16	46	13 17	3 11 33	95 20	15 17	3 26 50	52	17 46	3 44 36	111 37	20 56
89	1 18 11	78 05	5 10	1 23 22	83 14	5 51	1 29 12	89 03	6 39	1 35 52	41	7 40	1 43 31	103 18	8 55	1 52 26	112 10	10 30
90	0 00 00	11		0 00 00	22		0 00 00	12		0 00 00	52		0 00 00	31		0 0 00	26	

A. R.	Gr. 79 Prostaph. ° ′ ″	R. Dif. ′ ″	L. Dif. ′ ″	80 Prostaph. ° ′ ″	R. Dif. ′ ″	L. Dif. ′ ″	81 Prostaph. ° ′ ″	R. Dif. ′ ″	L. Dif. ′ ″	82 Prostaph. ° ′ ″	R. Dif. ′ ″	L. Dif. ′ ″	83 Prostaph. ° ′ ″	R. Dif. ′ ″	L. Dif. ′ ″	84 Prostaph. ° ′ ″	R. Dif. ′ ″	L. Dif. ′ ″
Gr	63 59 48		128 02	66 7 51		131 34	68 19 25		134 57	70 34 22		138 06	72 52 28		140 59	75 13 27		143 34
1	59 36	0 12	03	7 39	0 12	35	19 14	0 11	58	34 12	0 10	07	52 19	0 09	141 00	13 29	0 08	35
2	58 59	37	05	7 04	35	38	18 42	32	135 00	33 43	29	10	51 53	26	03	12 56	23	39
3	57 57	1 02	09	6 06	58	42	17 48	54	05	32 53	49	15	51 08	54	09	12 17	39	45
4	56 30	27	14	4 44	1 22	48	16 32	1 16	12	31 44	1 09	22	50 06	1 02	17	11 23	54	53
5	54 38	52	21	2 59	45	56	14 55	37	20	30 15	29	31	48 46	20	26	10 12	1 10	144 03
6	52 21	2 17	29	0 51	2 09	132 05	12 56	59	30	28 26	49	42	47 08	38	39	8 47	26	16
7	49 39	42	39	65 58 18	32	16	10 34	2 21	42	26 16	2 09	56	45 12	56	53	7 05	42	32
8	46 31	3 08	50	55 22	56	29	7 51	44	56	23 47	30	139 11	42 58	2 14	142 09	5 07	58	49
9	42 58	33	129 03	52 01	3 21	43	4 44	3 06	136 12	20 56	50	28	40 25	33	28	2 53	2 14	145 09
10	38 58	59	18	48 16	45	59	1 15	29	30	17 45	3 11	48	37 33	51	49	0 23	30	32
11	34 33	4 26	34	44 07	4 10	133 17	67 57 24	52	50	14 13	32	140 09	34 23	3 10	143 13	74 57 36	47	57
12	29 40	52	51	39 32	35	36	53 08	4 15	137 12	10 20	53	33	30 53	30	39	54 32	3 04	146 25
13	24 21	5 19	130 10	34 32	5 00	58	48 30	39	35	6 05	4 15	59	27 04	49	144 07	51 11	21	55
14	18 35	46	31	29 06	26	134 21	43 27	5 03	238 01	1 28	37	141 27	22 55	4 09	37	47 33	38	147 27
15	12 21	6 14	53	23 14	52	46	38 00	27	29	69 56 28	59	58	18 26	29	145 10	43 37	56	148 03
16	5 39	42	131 17	16 55	6 19	135 13	32 08	52	58	51 06	5 22	142 30	13 37	50	46	39 22	4 14	41
17	62 58 28	7 11	42	10 10	46	41	25 51	6 17	139 30	45 21	45	143 05	8 26	5 11	146 24	34 50	33	149 21
18	50 47	40	132 09	2 56	7 13	136 11	19 08	43	140 04	39 11	6 09	42	2 54	32	147 04	29 58	52	150 05
19	42 37	8 10	37	64 55 15	42	44	11 58	7 09	40	32 38	34	144 22	71 57 00	54	47	24 47	5 11	51
20	33 57	40	133 07	47 04	8 10	137 18	4 22	36	141 18	25 39	58	145 04	50 43	6 16	148 33	19 16	31	151 40
21	24 45	9 11	39	38 24	40	53	66 56 18	8 04	58	18 16	7 24	48	44 04	39	149 21	13 25	51	152 32
22	15 02	43	134 12	29 14	9 10	138 31	47 45	32	142 40	10 26	50	146 35	37 01	7 03	150 12	7 13	6 12	153 27
23	4 46	10 16	47	19 33	41	139 11	38 44	9 01	143 25	2 09	8 17	147 24	29 33	28	151 06	0 39	34	154 26
24	61 53 57	49	135 23	9 20	10 13	52	29 13	31	144 11	68 53 24	44	148 16	21 40	53	152 03	73 53 43	56	155 27
25	42 34	11 23	136 01	63 58 35	45	140 35	19 11	10 02	145 00	44 11	9 13	149 11	13 22	8 18	153 03	46 25	7 19	156 32
26	30 36	58	40	47 17	11 19	141 21	8 38	33	52	34 29	42	150 08	4 37	45	154 05	38 42	42	157 40
27	18 02	12 34	137 21	35 23	53	142 08	65 57 32	11 06	146 45	24 17	10 12	151 07	70 55 24	9 13	155 11	30 35	8 07	158 51
28	4 51	13 11	138 04	22 55	12 29	57	45 52	39	147 41	13 33	43	152 10	45 43	41	156 20	22 03	32	160 06
29	60 51 01	49	48	9 50	13 05	143 49	33 38	12 14	148 39	2 18	11 16	153 15	35 33	10 10	157 32	13 05	58	161 25
30	36 32	14 29	139 34	62 56 07	43	144 42	20 49	50	149 40	67 50 29	49	154 24	24 52	41	158 48	3 40	9 25	162 47
31	21 23	15 09	140 22	41 45	14 22	145 37	7 22	13 27	150 43	38 05	12 24	155 35	13 40	11 12	160 06	72 53 46	53	164 13
32	5 32	51	141 11	26 43	15 02	146 34	64 53 17	14 05	151 49	25 06	59	156 49	1 55	45	161 29	43 23	10 23	165 43
33	59 48 58	16 34	142 01	10 59	44	147 33	38 33	44	152 57	11 29	13 36	158 06	69 49 35	12 19	162 55	32 30	53	167 17
34	31 39	17 18	53	61 54 33	16 27	148 34	23 07	15 25	154 07	66 57 1	14 15	159 26	36 41	55	164 24	21 05	11 25	168 56
35	13 35	18 04	143 46	37 21	17 11	149 38	6 59	16 08	155 21	42 20	55	160 49	23 09	13 32	165 58	9 06	58	170 39
36	58 54 43	52	144 41	19 24	57	150 43	63 50 07	52	156 36	26 43	15 37	162 16	8 59	14 10	167 35	71 56 33	12 33	172 26
37	35 01	19 41	145 37	0 38	18 45	151 50	32 28	17 30	157 55	10 23	16 20	163 45	68 54 08	50	169 16	43 24	13 09	174 18
38	14 20	20 33	146 34	60 41 03	19 35	152 59	14 02	18 26	159 16	65 53 17	17 05	165 19	38 36	15 32	171 01	29 37	47	176 15
39	57 53 03	21 26	147 33	20 36	20 27	154 09	62 54 45	19 16	160 39	35 25	53	166 55	22 20	16 16	172 51	15 10	14 27	178 17
40	30 43	22 21	148 33	59 59 15	21 21	155 22	34 37	20 08	162 05	16 42	18 42	168 35	5 18	17 02	174 44	0 02	15 08	180 24
41	7 25	23 18	149 34	36 59	22 17	156 36	13 35	21 02	163 33	64 57 09	19 34	170 19	67 47 27	50	176 43	70 44 10	52	182 37
42	56 43 08	24 17	150 36	13 44	23 15	157 52	61 51 36	59	165 05	36 41	20 28	172 06	28 45	18 41	178 45	27 32	16 38	184 55
43	17 50	25 18	151 38	58 49 28	24 16	159 10	28 38	22 58	166 38	15 16	21 24	173 56	9 13	19 34	180 53	10 06	17 26	187 19
44	55 51 28	26 22	152 41	24 09	25 19	160 20	4 38	24 00	168 15	63 52 53	22 23	175 50	66 48 43	20 29	183 05	69 51 48	18 17	189 48
45	24 00	27 28	153 45	57 57 44	26 25	161 49	60 39 34	25 04	169 53	29 27	23 26	177 48	27 15	21 28	185 22	32 37	19 11	192 25
46	54 55 22	28 38	154 48	30 10	27 34	163 11	13 22	26 12	171 35	4 56	24 31	179 49	4 46	22 30	187 44	12 30	20 08	195 07
47	25 32	29 50	155 52	1 24	28 46	164 34	59 45 59	27 23	173 18	62 39 16	25 40	181 54	65 41 11	23 35	190 11	68 51 22	21 08	197 57
48	53 54 28	31 05	156 56	56 31 24	30 01	165 58	17 21	28 37	175 03	12 24	26 52	184 03	16 27	24 43	192 44	29 11	22 11	200 53
49	22 05	32 23	157 59	0 04	31 19	167 22	58 47 26	29 55	176 50	61 44 17	28 08	186 15	64 50 31	25 56	195 21	5 53	23 18	203 56
50	52 48 20	33 44	159 02	55 27 23	32 41	168 47	16 10	31 17	178 39	14 49	29 28	188 30	23 19	27 13	198 04	67 41 23	24 30	207 07
51	13 11	35 09	160 04	54 53 16	34 07	170 11	57 43 27	32 43	180 30	60 43 57	30 52	190 48	63 54 45	28 34	200 52	15 37	25 45	210 25
52	51 36 34	36 38	161 05	17 38	35 37	171 35	9 14	34 13	182 22	11 35	32 21	193 10	24 45	30 00	203 46	66 48 31	27 06	213 51
53	50 58 24	37 10	162 03	53 40 27	37 11	172 59	56 33 26	35 48	184 14	59 37 40	33 55	195 35	62 53 15	31 31	206 45	20 00	28 32	217 25
54	18 39	39 45	58	1 37	38 50	174 22	55 55 58	37 28	186 07	2 05	35 35	198 02	20 07	33 07	209 49	65 49 57	30 03	221 08
55	49 37 13	41 26	163 50	52 21 03	40 33	175 42	16 46	39 13	188 00	58 24 46	37 20	200 32	61 45 18	34 50	212 58	18 16	31 41	224 58
56	48 54 03	43 10	164 39	51 38 42	42 21	177 00	54 35 42	41 03	189 53	57 45 35	39 11	203 03	8 39	36 39	216 13	64 44 51	33 25	228 58
57	9 04	44 59	165 23	50 54 27	44 15	178 15	53 52 43	42 59	191 44	4 27	41 08	205 30	60 30 03	38 35	219 32	9 35	35 16	233 06
58	47 22 11	46 52	166 03	8 14	46 13	179 27	7 41	45 02	193 34	56 21 14	43 13	208 10	59 49 24	40 39	222 55	63 32 19	37 14	237 22
59	46 33 21	48 51	36	49 19 56	48 17	180 33	52 20 30	47 11	195 20	55 35 50	45 24	210 43	6 33	42 51	226 22	62 52 56	39 26	241 48
60	45 42 27	50 54	167 02	48 29 29	50 27	181 34	51 31 03	49 27	197 03	54 48 06	47 44	213 16	58 21 22	45 12	229 52	11 14	41 42	246 21
61	44 49 25	53 01	20	47 36 45	52 44	182 27	50 39 13	51 50	198 40	53 57 53	50 13	215 47	57 33 40	47 42	233 25	61 27 05	44 09	251 03
62	43 54 11	55 15	28	46 41 39	55 06	183 12	49 44 52	54 21	200 12	5 03	52 50	218 15	56 43 18	50 22	237 00	60 40 18	46 48	255 53
63	42 56 38	57 33	26	45 44 04	57 35	48	48 47 52	57 00	201 35	52 9 27	55 36	220 38	55 50 05	53 13	240 04	59 50 39	49 39	260 49
64	41 56 42	59 56	12	44 43 54	60 10	184 12	47 48 06	59 46	202 48	51 10 54	58 33	222 54	54 53 48	56 17	244 07	58 57 55	52 44	265 52
65	40 54 17	62 25	165 44	43 41 01	62 53	22	46 45 23	62 42	203 50	50 9 14	61 40	225 02	53 54 15	59 33	247 37	1 52	56 03	270 59
66	39 49 19	64 58	01	42 35 20	65 42	17	45 39 37	65 47	204 38	49 4 15	64 59	226 58	52 51 13	63 02	251 01	57 2 14	59 38	276 10
67	38 41 42	67 37	165 00	41 26 42	68 38	183 55	44 30 37	69 00	205 09	47 55 45	68 29	228 41	51 44 26	66 46	254 17	55 58 44	63 31	281 21
68	37 31 21	70 21	163 41	40 15 02	71 40	12	43 18 14	72 23	20	46 43 34	72 12	230 07	50 33 40	70 46	257 22	54 51 02	67 42	286 31
69	36 18 21	73 09	162 00	39 0 12	74 50	182 07	42 2 19	75 55	205 08	45 27 27	76 07	231 11	49 18 38	75 02	260 10	53 38 49	72 14	291 34
70	35 2 10	76 02	160 56	37 42 06	78 06	180 37	40 42 43	79 36	204 30	44 7 12	80 15	50	47 59 02	79 36	262 38	52 21 40	77 08	296 28
71	33 43 12	78 58	157 26	36 20 38	81 28	178 38	39 19 16	83 27	203 21	42 42 35	84 36	58	46 34 34	84 28	264 39	50 59 13	82 26	301 06
72	32 21 14	81 58	154 29	34 55 43	84 55	176 07	37 51 49	87 25	201 37	41 13 26	89 10	30	45 4 56	89 38	266 07	49 31 03	88 10	305 20
73	30 56 13	85 01	151 01	33 27 14	88 28	173 01	36 20 15	91 34	199 13	39 39 28	93 58	230 20	43 29 48	95 08	54	47 56 42	94 21	3[illegible]9 02
74	29 28 09	88 04	147 01	31 55 10	92 05	169 16	34 44 26	95 49	196 05	38 0 31	98 57	228 20	41 48 51	100 57	50	46 15 41	101 01	312 01
75	27 56 59	91 10	142 26	30 19 25	95 45	164 50	33 4 15	100 11	192 07	36 16 22	104 09	225 23	40 1 45	107 06	265 44	44 27 29	108 11	314 03
76	26 22 44	94 15	137 15	28 39 59	99 26	159 38	31 19 37	104 38	187 14	34 26 51	109 31	221 20	38 8 11	113 34	263 26	42 31 37	115 52	52
77	24 45 25	97 19	131 25	26 56 50	103 08	153 39	29 30 29	109 08	181 20	32 31 49	115 02	216 04	35 7 53	120 18	259 41	40 27 34	124 03	10
78	23 5 05	100 20	124 56	25 10 01	106 49	146 48	27 36 49	113 40	174 21	30 31 10	120 39	209 24	34 0 34	127 18	254 15	38 14 50	132 44	311 33
79	21 21 49	103 16	117 46	23 19 34	110 27	139 03	25 38 38	118 11	166 12	28 24 50	126 2	201 14	31 46 04	134 31	246 53	35 52 57	141 53	306 38
80	19 35 41	106 07	109 54	21 25 35	113 59	130 24	23 35 59	122 38	156 49	26 12 48	132 01	191 24	29 24 13	141 51	237 19	33 21 32	151 25	298 55
81	17 46 50	108 51	101 21	19 28 12	117 24	120 49	21 29 00	126 59	146 10	23 55 10	137 38	179 49	26 54 59	149 54	225 19	30 40 18	161 14	287 54
82	15 55 26	111 25	92 08	17 27 33	120 38	110 18	19 17 51	131 09	134 12	21 32 04	143 06	166 22	24 18 26	156 33	210 40	27 49 06	171 13	273 07
83	14 01 38	113 47	82 15	15 23 54	123 40	98 53	17 2 46	135 05	120 57	19 3 44	148 20	151 02	21 34 46	163 40	193 11	24 47 56	181 09	254 04
84	12 5 41	115 57	71 47	13 17 28	126 26	86 36	14 44 03	138 43	106 27	16 30 31	153 13	133 49	18 44 19	170 26	172 47	21 37 06	190 50	230 25
85	10 7 49	117 52	60 45	11 8 33	128 54	73 31	12 22 04	141 59	90 46	13 52 50	157 40	114 47	15 47 37	176 42	149 30	18 17 07	199 59	201 58
86	8 8 18	119 31	49 13	8 57 31	131 02	59 44	9 57 15	144 49	74 01	11 11 16	161 34	94 05	12 45 21	182 16	123 28	14 48 49	208 18	168 44
87	6 7 26	120 52	37 17	6 44 43	132 48	45 21	7 30 04	147 11	56 22	8 26 26	164 50	71 57	9 38 23	186 58	95 00	11 13 23	215 27	131 05
88	4 5 32	121 54	25 02	4 30 34	134 09	30 30	5 1 05	148 59	37 59	5 39 04	167 22	48 39	6 27 43	190 40	64 31	7 32 14	221 08	89 41
89	2 2 56	122 35	12 34	2 15 31	135 03	15 20	2 30 51	150 14	19 07	2 49 58	169 06	24 32	3 14 30	193 12	32 33	3 47 08	225 06	45 33
90	0 0 00	56		0 00 00	31		0 00 00	51		0 00 00	58		0 00 00	194 30		0 00 00	227 08	

A. R.	Gr. 85 Proſtaph.	R. Dif.	L. Dif.	86 Proſtaph.	R. Dif.	L. Dif.	87 Proſtaph.	R. Dif.	L. Dif.	88 Proſtaph.	R. Dif.	L. Dif.	89 Proſtaph.	R. Dif.	L. Dif.
	° ' "	' "	' "	° ' "	' "	' "	° ' "	' "	' "	° ' "	' "	' "	° ' "	' "	' "
Gr	77 37 01		145 48	80 2 49		147 38	82 30 27		149 03	84 59 30		150 00	87 29 31		150 29
1	37 54	0 07	49	2 44	0 05	39	30 23	0 04	04	59 27	0 03	02	29 29	0 01	31
2	36 34	20	53	2 28	16	43	30 11	12	08	59 19	08	06	29 25	04	35
3	36 02	33	59	2 01	27	50	30 51	20	15	59 05	14	13	29 18	07	42
4	35 15	46	146 08	1 23	38	59	29 22	28	24	58 46	19	22	29 08	10	51
5	34 16	59	19	0 35	48	148 10	28 45	37	36	58 21	25	35	28 56	12	151 04
6	33 03	1 13	32	79 59 35	59	25	28 00	45	51	57 51	30	50	28 41	15	19
7	31 37	26	49	58 25	1 10	42	27 07	53	150 08	57 15	36	151 08	28 23	18	37
8	29 57	40	147 07	57 04	21	149 01	26 05	1 02	29	56 34	41	28	28 02	21	58
9	28 03	54	28	55 31	33	24	24 55	10	52	55 46	47	52	27 38	24	152 22
10	25 55	2 22	52	53 47	44	48	23 36	19	151 18	54 53	53	152 18	27 11	27	48
11	23 33	08	148 19	51 52	55	150 16	22 08	28	46	53 55	59	47	26 42	30	153 18
12	20 57	36	48	49 45	2 07	47	20 32	37	152 18	52 50	1 05	153 19	26 09	33	51
13	18 06	51	149 20	47 26	19	151 20	18 46	46	52	51 38	11	55	25 33	36	154 27
14	15 00	3 06	55	44 55	31	56	16 51	55	153 30	50 21	17	154 33	24 55	39	155 05
15	11 39	21	150 32	42 11	43	152 35	14 47	2 04	154 11	48 58	24	155 15	24 12	42	47
16	8 03	36	151 12	39 15	56	153 18	12 33	14	54	47 28	30	59	23 27	45	156 33
17	4 11	52	56	36 07	3 09	154 03	10 10	24	155 41	45 51	37	156 47	22 38	49	157 22
18	0 03	4 08	152 42	32 45	22	51	7 36	34	156 31	44 07	43	157 39	21 46	52	158 14
19	76 55 38	25	153 31	29 09	36	155 43	4 52	44	157 15	42 17	50	158 34	20 51	55	159 09
20	50 56	42	154 23	25 20	49	156 38	1 58	54	158 22	40 19	58	159 32	19 52	59	160 08
21	45 57	59	155 19	21 16	4 04	157 36	81 58 52	3 05	159 22	38 15	2 05	160 35	18 49	1 03	161 11
22	40 40	5 17	156 17	16 58	18	158 38	55 36	17	160 26	36 02	12	161 40	17 43	07	162 17
23	35 05	35	157 19	12 24	33	159 43	52 08	28	161 34	33 42	20	162 50	16 32	10	163 28
24	29 10	54	158 25	7 35	49	160 52	48 28	40	162 46	31 14	28	164 04	15 17	15	164 43
25	22 56	6 14	159 34	2 30	5 05	162 05	44 35	52	164 02	28 37	36	165 21	13 58	19	166 01
25	16 22	34	160 47	78 57 09	22	163 22	40 30	4 05	165 22	25 52	45	166 43	12 35	23	167 25
27	9 27	55	162 03	51 30	39	164 42	36 12	18	166 46	22 58	54	168 10	11 08	28	168 52
28	2 09	7 17	163 23	45 33	57	166 07	31 40	32	168 14	19 55	3 03	169 41	9 35	32	170 25
29	75 54 30	40	164 48	39 18	6 15	167 36	26 54	46	169 47	16 42	13	171 17	7 58	37	172 02
30	46 27	8 03	166 16	32 43	35	169 10	21 53	5 01	171 25	13 18	23	172 57	6 16	42	173 44
31	37 59	27	167 49	25 48	55	170 49	16 37	16	173 08	9 46	33	174 43	4 28	47	175 32
32	29 07	53	169 26	18 33	7 16	172 32	11 04	32	174 56	6 01	44	176 35	2 35	53	177 25
33	19 47	9 19	171 06	10 55	37	174 20	5 15	49	175 49	2 05	56	178 32	0 37	59	179 23
34	16 01	47	172 54	2 55	8 00	176 14	80 59 09	6 07	178 48	83 57 57	4 08	180 35	86 58 32	2 05	181 28
35	74 59 45	10 16	174 46	77 54 31	24	178 13	52 43	25	180 53	53 37	20	182 44	56 21	11	183 36
36	48 59	46	176 42	45 42	49	180 17	45 59	44	183 05	49 04	33	184 59	54 03	18	185 57
37	37 42	11 17	178 44	36 27	9 15	182 28	38 54	7 05	185 22	44 17	47	187 21	51 38	25	188 22
38	25 52	50	180 52	26 44	43	184 45	31 29	26	187 46	39 15	5 01	189 51	49 06	32	190 54
39	13 27	12 25	183 05	16 33	10 11	187 08	23 41	48	190 18	33 58	17	192 28	46 26	40	193 34
40	0 26	13 01	185 25	5 51	42	189 38	15 29	8 11	192 56	28 26	33	195 12	43 38	48	196 22
41	73 46 47	39	187 51	76 54 37	11 14	192 16	6 53	36	195 43	22 36	50	198 05	40 42	57	199 18
42	32 27	14 20	190 23	42 50	47	195 01	79 57 50	9 03	198 38	16 28	6 08	201 08	37 36	3 06	202 24
43	17 24	15 02	193 02	30 27	12 23	197 53	48 20	30	201 42	10 02	27	204 19	34 21	15	205 39
44	1 37	47	195 49	17 26	13 01	200 54	38 20	10 00	204 55	3 15	47	207 40	30 55	26	209 06
45	72 45 02	16 35	198 43	3 45	41	204 04	27 49	31	208 17	82 56 06	7 08	211 12	27 19	36	212 41
46	27 37	17 25	201 45	75 49 22	14 23	207 23	16 45	11 04	211 50	48 35	31	214 55	23 30	48	216 29
47	9 19	18 18	204 55	34 13	15 08	210 52	5 05	39	215 34	40 40	55	218 50	19 30	4 00	220 30
48	71 50 04	19 15	208 14	18 17	56	214 31	78 52 48	12 17	219 30	32 19	8 21	222 58	15 16	14	224 44
49	29 49	20 15	211 42	1 30	16 47	218 21	39 51	57	223 38	23 30	49	227 19	10 48	28	229 12
50	8 30	21 19	215 19	74 43 49	17 42	222 23	26 11	13 40	228 00	14 11	9 19	231 54	6 05	43	233 55
51	70 46 02	22 27	219 06	25 09	18 40	226 37	11 46	14 26	232 35	4 21	51	236 45	1 06	59	238 54
52	22 23	23 40	223 04	5 27	19 42	231 03	77 56 30	15 15	237 25	81 53 56	10 25	241 53	85 55 49	5 17	244 11
53	69 57 25	24 57	227 13	73 44 38	20 49	235 44	40 22	16 09	242 32	42 54	11 02	247 19	50 13	36	249 47
54	31 04	26 21	231 33	22 37	22 01	240 35	23 16	17 06	247 56	31 12	42	253 04	44 17	56	255 43
55	3 15	27 50	236 05	72 59 19	23 18	245 49	5 08	18 08	253 39	18 47	12 25	259 11	37 58	6 19	262 02
56	68 33 49	29 25	240 49	34 38	24 41	251 15	76 45 54	19 14	259 42	5 36	13 12	265 39	31 15	43	268 45
57	2 41	31 08	245 47	8 27	25 11	256 59	25 27	20 27	266 06	80 51 33	14 03	272 33	24 06	7 09	275 54
58	67 29 42	32 59	250 58	71 40 40	27 48	263 02	3 42	21 45	272 54	36 35	58	279 53	16 29	38	283 31
59	66 54 43	34 58	256 23	11 06	29 33	269 25	75 40 31	23 11	280 06	20 37	15 59	287 43	8 19	8 09	291 41
60	17 36	37 07	262 03	70 39 38	31 28	276 08	15 46	24 44	287 45	3 32	17 05	296 04	84 59 36	44	300 24
61	65 38 09	39 27	267 57	6 06	33 32	283 14	74 49 20	26 27	295 54	79 45 14	18 18	305 00	50 14	9 22	309 46
62	64 56 10	41 58	274 07	69 30 17	35 58	290 43	21 01	28 19	304 35	25 35	19 38	314 35	40 10	10 04	319 50
63	11 28	44 42	280 32	68 52 00	38 17	298 38	73 50 38	30 22	313 50	4 28	21 07	324 52	29 20	50	330 40
64	63 23 47	47 41	287 13	11 00	41 00	306 59	18 00	32 39	323 43	78 41 42	22 46	335 55	17 37	11 42	342 23
65	62 32 51	50 55	294 10	67 27 01	43 59	315 48	72 42 50	35 10	334 15	17 06	24 36	347 50	4 57	12 40	355 03
66	61 38 24	54 27	301 21	66 39 46	47 16	325 07	4 53	37 57	345 35	77 50 28	26 39	360 44	83 51 11	13 46	368 49
67	60 40 05	58 19	308 47	65 48 52	50 53	334 57	71 23 49	41 04	357 42	21 31	28 56	374 41	36 12	14 59	383 48
68	59 37 32	62 33	316 26	64 53 58	54 54	345 19	70 39 17	44 32	370 43	76 49 59	31 32	389 50	19 50	16 22	400 10
69	58 30 22	67 10	324 15	63 54 37	59 21	356 13	69 50 50	48 27	384 41	15 31	34 28	406 21	1 52	17 57	418 08
70	57 18 08	72 15	332 11	62 50 19	64 18	367 40	68 57 59	52 50	399 43	75 37 43	37 49	424 23	82 42 06	19 46	437 54
71	56 0 19	77 49	340 11	61 40 30	69 49	379 40	0 11	57 49	415 54	74 56 04	41 38	444 09	20 13	21 52	459 46
72	54 36 23	83 56	348 09	60 24 32	75 58	392 11	66 56 43	63 28	433 19	10 02	46 03	465 53	81 55 55	24 18	484 05
73	53 5 44	90 39	355 55	59 1 39	82 52	405 09	65 46 49	69 54	452 04	73 18 53	51 09	489 52	28 45	27 10	511 15
74	51 27 41	98 03	363 21	57 31 03	90 37	418 29	64 29 32	77 17	472 14	72 21 46	57 07	516 26	80 58 12	30 32	541 47
75	49 41 32	106 09	370 12	55 51 44	99 19	432 02	63 3 46	85 46	493 54	71 17 39	64 07	545 59	23 38	34 34	576 22
76	47 46 30	115 02	376 09	54 2 38	109 05	445 33	61 28 11	95 35	517 04	70 5 15	72 24	578 58	79 44 13	39 26	615 47
77	45 41 44	124 46	380 49	52 2 33	120 06	458 41	59 41 14	106 57	541 42	68 42 56	82 19	615 55	78 58 51	45 21	661 09
78	43 26 23	135 21	384 42	49 50 05	132 28	470 57	57 41 02	120 12	567 39	67 8 41	94 15	657 29	6 09	52 42	713 50
79	40 59 35	146 48	10	47 23 45	146 20	481 37	55 25 22	135 40	594 32	65 19 54	108 47	704 20	77 4 14	61 55	775 45
80	38 20 27	159 08	381 29	44 41 56	161 49	489 41	52 51 37	153 45	621 40	63 13 17	126 37	757 14	75 50 32	73 43	849 28
81	35 28 13	172 14	374 43	41 42 56	179 00	493 47	49 56 43	174 54	647 50	60 44 33	148 44	816 52	74 21 25	89 06	938 35
82	32 22 12	186 00	362 50	38 25 03	197 53	492 08	46 37 11	199 32	670 57	57 48 08	176 25	883 36	72 31 44	109 41	1048 16
83	29 2 01	200 12	344 44	34 46 45	218 18	482 24	42 49 09	228 02	687 41	54 16 50	211 18	956 57	70 13 48	137 56	1186 12
84	25 27 32	214 28	319 19	30 46 50	239 55	461 47	38 28 37	260 32	692 50	50 1 27	255 23	1034 21	67 15 48	178 00	1364 12
85	21 39 05	228 27	285 38	26 24 43	262 08	427 12	33 31 55	296 42	678 40	44 50 35	310 52	1108 23	63 18 58	236 49	1601 02
86	17 37 34	241 31	243 09	21 40 42	284 00	375 46	27 56 28	335 27	634 42	38 31 10	379 25	1161 13	57 52 23	326 35	1927 37
87	13 24 27	253 06	191 57	16 35 24	304 18	305 34	21 41 58	374 30	548 48	30 50 45	460 15	1153 32	50 4 17	468 06	2395 43
88	9 1 55	262 32	132 58	11 14 53	321 31	216 48	14 51 41	410 17	411 11	21 42 52	547 54	1009 50	38 32 42	691 35	3087 18
89	4 32 42	269 13	68 05	5 40 46	334 06	112 46	7 33 32	438 09	222 15	11 15 47	627 05	627 37	21 43 24	1009 18	4096 35
90	0 00 00	272 42		0 00 00	340 46		0 0 00	453 32		0 00 00	675 47		0 00 00	1303 24	

LATITUDINES ad quemlibet Gradum Ascensionis Rectæ & Declinationis.

A. R.	Gr. 1 Latitud.	R. Dif.	L. Dif.	2 Latitud.	R. Dif.	L. Dif.	3 Latitud.	R. Dif.	L. Dif.	4 Latitud.	R. Dif.	L. Dif.	5 Latitud.	R. Dif.	L. Dif.	6 Latitud.	R. Dif.	L. Dif.
	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″
Gr	0 55 02		55 02	1 50 03		55 01	2 45 05		55 01	3 40 06		55 00	4 35 06		54 59	5 30 05		54 58
1	0 55 02	0 00	02	1 50 04	0 00	01	2 45 05	0 00	01	3 40 06	0 00	00	4 35 06	0 00	59	5 30 06	0 01	59
2	55 02	00	02	50 04	01	02	45 05	01	01	40 07	01	01	35 08	01	55 00	30 07	02	59
3	55 03	00	02	50 05	01	02	45 07	01	02	40 09	02	01	35 10	02	00	30 10	03	59
4	55 03	01	03	50 06	01	03	45 09	02	02	40 12	03	02	35 13	03	01	30 14	04	55 00
5	55 04	01	04	50 08	02	04	45 12	03	03	40 15	03	03	35 18	04	02	30 19	05	01
6	55 05	01	05	50 10	02	05	45 15	04	04	40 19	04	04	35 23	05	03	30 26	06	02
7	55 06	01	06	50 13	02	06	45 19	04	05	40 24	05	05	35 29	06	04	30 33	07	03
8	55 08	01	08	50 15	03	07	45 23	04	07	40 30	06	06	35 36	07	06	30 42	08	04
9	55 09	02	09	50 19	03	09	45 28	05	08	40 36	06	08	35 44	08	07	30 51	09	06
10	55 11	02	11	50 22	04	11	45 33	05	10	40 43	07	10	35 53	09	09	31 02	11	08
11	55 13	02	13	50 26	04	13	45 39	06	12	40 51	08	12	36 03	10	11	31 13	12	10
12	55 15	02	15	50 30	04	15	45 45	06	14	40 59	08	14	36 13	11	13	31 26	13	12
13	55 18	02	17	50 35	05	17	45 52	07	17	41 09	09	16	36 25	11	15	31 40	14	14
14	55 20	02	20	50 40	05	20	45 59	07	19	41 18	10	18	35 37	12	18	31 55	15	17
15	55 23	03	22	50 45	05	22	46 07	08	22	41 29	10	21	36 50	13	20	32 10	16	19
16	55 25	03	25	50 51	05	25	46 16	08	24	41 40	11	24	37 04	14	23	32 27	17	22
17	55 28	03	28	50 56	06	28	46 24	09	27	41 52	12	27	37 19	15	26	32 45	18	25
18	55 31	03	31	51 03	06	31	46 34	09	30	42 04	12	30	37 34	15	29	33 04	19	28
19	55 35	03	34	51 09	06	34	46 43	10	34	42 17	13	33	37 50	16	33	33 23	19	32
20	55 38	03	38	51 16	07	38	46 54	10	37	42 31	14	37	38 07	17	36	33 43	20	35
21	55 42	03	41	51 23	07	41	47 04	11	41	42 45	14	40	38 25	18	39	34 05	21	39
22	55 45	03	45	51 30	07	45	47 15	11	44	43 00	15	44	38 44	18	43	34 27	22	42
23	55 49	04	49	51 38	08	49	47 27	11	48	43 15	15	48	39 03	19	47	34 49	23	46
24	55 53	04	53	51 46	08	53	47 38	12	52	43 30	16	52	39 22	20	51	35 13	24	50
25	55 57	04	57	51 54	08	57	47 50	12	56	43 47	16	56	39 42	20	55	35 37	24	54
26	56 01	04	56 01	52 02	08	56 01	48 03	12	56 00	44 03	17	56 00	40 03	21	59	36 02	25	58
27	55 05	04	05	52 11	08	05	48 16	13	05	44 20	17	04	40 24	21	56 04	36 28	26	56 03
28	56 10	04	09	52 19	09	09	48 29	13	09	44 38	17	08	40 46	22	08	36 54	26	07
29	56 14	04	14	52 28	09	14	48 42	13	13	44 56	18	13	41 09	23	12	37 21	27	12
30	56 19	04	19	52 37	09	18	48 55	14	18	45 14	18	18	41 32	23	17	37 49	27	16
31	56 23	04	23	52 47	09	23	49 10	14	23	45 33	18	22	41 55	23	22	38 16	28	21
32	56 28	04	28	52 56	09	28	49 24	14	27	45 51	19	27	42 19	24	26	38 45	28	26
33	56 33	05	33	53 06	10	33	49 38	14	32	46 11	19	32	42 43	24	31	39 14	29	31
34	55 38	05	38	53 15	10	38	49 53	15	37	46 30	19	37	43 07	24	36	39 43	29	35
35	56 43	05	43	53 25	10	42	50 08	15	42	46 50	20	42	43 32	25	41	40 13	30	40
36	56 48	05	48	53 35	10	47	50 23	15	47	47 10	20	47	43 57	25	46	40 43	30	45
37	56 53	05	53	53 45	10	52	50 38	15	52	47 30	20	52	44 22	25	51	41 13	30	51
38	56 58	05	58	53 56	10	58	50 53	15	57	47 51	20	57	44 47	25	56	41 44	31	56
39	57 03	05	57 03	54 06	10	57 03	51 09	15	57 02	48 11	20	57 02	45 13	26	57 01	42 14	31	57 01
40	57 08	05	08	54 16	10	08	51 24	15	07	48 32	21	07	45 39	26	07	42 45	31	06
41	57 13	05	13	54 27	10	13	51 40	15	12	48 52	21	12	46 05	26	12	43 17	31	11
42	57 18	05	18	54 37	10	18	51 55	15	18	49 13	21	17	46 31	26	17	43 48	31	17
43	57 24	05	24	54 47	10	23	52 11	16	23	49 34	21	23	46 57	26	22	44 19	31	22
44	57 29	05	29	54 58	10	29	52 26	16	28	49 55	21	28	47 23	26	28	44 50	31	27
45	57 34	05	34	55 08	10	34	52 42	16	34	50 16	21	33	47 49	26	33	45 22	31	32
46	57 39	05	39	55 19	10	39	52 58	16	39	50 36	21	39	48 15	26	38	45 53	31	38
47	57 44	05	44	55 29	10	44	53 13	16	44	50 57	21	44	48 41	26	43	46 24	31	43
48	57 50	05	50	55 39	10	49	53 29	15	49	51 18	21	49	49 07	26	48	46 55	31	48
49	57 55	05	55	55 49	10	55	53 44	15	54	51 38	21	54	49 33	26	54	47 26	31	53
50	58 00	05	58 00	56 00	10	58 00	53 59	15	59	51 59	21	59	49 58	25	59	47 57	31	58
51	58 05	05	05	56 10	10	05	54 15	15	58 05	52 19	20	58 04	50 23	25	58 04	48 7	30	58 04
52	58 10	05	10	56 20	10	10	54 30	15	10	52 39	20	09	50 48	25	09	48 57	30	09
53	58 15	05	15	56 30	10	15	54 45	15	15	52 59	20	14	51 13	25	14	49 27	30	14
54	58 20	05	20	56 40	10	20	54 59	15	19	53 19	20	19	51 38	25	19	49 57	30	19
55	58 25	05	25	56 50	10	25	55 14	14	24	53 38	19	24	52 02	24	24	50 26	29	24
56	58 29	05	29	56 59	10	29	55 28	14	29	53 57	19	29	52 26	24	29	50 55	29	28
57	58 34	05	34	57 08	09	34	55 42	14	34	54 16	19	31	52 50	24	33	51 23	28	33
58	58 39	05	39	57 18	09	39	55 56	14	38	54 35	18	38	53 13	23	38	51 51	28	38
59	58 43	04	43	57 27	09	43	56 10	14	43	54 53	18	43	53 36	23	43	52 19	27	4
60	58 48	04	48	57 36	09	48	56 23	13	47	55 11	18	47	53 58	22	47	52 45	27	47
61	58 52	04	52	57 44	08	52	56 36	13	52	55 28	17	52	54 20	22	52	53 12	26	51
62	58 56	04	56	57 53	08	56	56 49	13	56	55 45	17	56	54 41	21	56	53 37	26	55
63	59 01	04	59 00	58 01	08	59 01	57 02	12	59 00	56 02	17	59 00	55 02	21	59 00	54 02	25	59 00
64	59 05	04	04	58 09	08	05	57 14	12	04	56 18	16	04	55 22	20	04	54 27	24	04
65	59 09	04	08	58 17	08	08	57 26	12	08	56 34	16	08	55 42	20	08	54 50	24	08
66	59 12	04	12	58 25	08	12	57 37	11	12	56 49	15	12	56 01	19	12	55 13	23	12
67	59 16	04	16	58 32	07	16	57 48	11	16	57 04	15	16	56 20	18	15	55 35	22	16
68	59 20	04	20	58 39	07	19	57 59	11	20	57 18	14	19	56 38	18	19	55 57	21	19
69	59 23	03	23	58 46	07	23	58 09	10	23	57 32	14	23	56 55	17	23	56 18	21	23
70	59 26	03	26	58 53	07	26	58 19	10	26	57 45	13	26	57 12	16	26	56 38	20	26
71	59 30	03	29	58 59	06	29	58 29	09	29	57 58	13	29	57 27	16	29	56 57	19	29
72	59 33	03	32	59 05	06	33	58 38	09	32	58 10	12	32	57 43	15	32	57 15	18	32
73	59 35	03	35	59 11	06	35	58 46	09	35	58 22	11	35	57 57	14	35	57 32	17	35
74	59 38	03	38	59 16	05	38	58 55	08	38	58 33	11	38	58 11	14	38	57 49	16	38
75	59 41	03	41	59 22	05	41	59 02	08	41	58 43	10	41	58 24	13	41	58 04	15	41
76	59 43	02	43	59 25	04	43	59 10	07	43	58 53	10	43	58 36	12	43	58 19	15	43
77	59 45	02	45	59 31	04	45	59 16	07	45	59 02	09	45	58 47	11	45	58 33	14	45
78	59 48	02	48	59 35	04	48	59 23	06	48	59 10	08	47	58 58	11	47	58 45	13	48
79	59 50	02	49	59 39	04	50	59 29	06	50	59 18	08	49	59 08	10	49	58 57	12	49
80	59 51	02	51	59 43	04	51	59 34	05	51	59 25	07	51	59 17	09	51	59 08	11	51
81	59 53	02	53	59 46	03	53	59 39	05	53	59 32	06	53	59 25	08	53	59 18	10	53
82	59 54	01	54	59 49	03	55	59 43	04	54	59 38	06	54	59 32	07	54	59 27	09	54
83	59 56	01	56	59 51	03	56	59 47	04	55	59 43	05	56	59 39	06	56	59 34	08	56
84	59 57	01	57	59 54	03	57	59 51	03	57	59 47	04	57	59 44	06	57	59 41	07	57
85	59 58	01	58	59 56	02	58	59 53	03	58	59 51	04	58	59 49	05	58	59 47	06	58
86	59 59	01	59	59 57	01	59	59 56	02	59	59 54	03	59	59 53	04	59	59 52	05	59
87	59 59	00	59	59 58	01	59	59 58	02	59	59 57	02	59	59 56	03	59	59 55	04	59
88	1 00 00	00	60 00	59 59	01	60 00	59 59	01	60 00	59 58	02	60 00	59 58	02	60 00	59 58	03	60 00
89	00 00	00	00	2 00 00	00	00	3 00 00	01	00	4 00 00	01	00	59 59	01	00	59 59	02	00
90	00 00	00		0 00	00		0 00	0 00		6 00	0 00		5 0 00	0 01		6 0 00	1 01	

A. R.	Gr. 7 Latitud.	R. Dif.	L. Dif.	8 Latitud.	R. Dif.	L. Dif.	9 Latitud.	R. Dif.	L. Dif.	10 Latitud.	R. Dif.	L. Dif.	11 Latitud.	R. Dif.	L. Dif.	12 Latitud.	R. Dif.	L. Dif.
	° ' "	' "	' "	° ' "	' "	' "	° ' "	' "	' "	° ' "	' "	' "	° ' "	' "	' "	° ' "	' "	' "
Gr	6 25 04		54 57	7 20 01		54 56	8 14 57		54 54	9 9 51		54 53	10 4 44		54 51	10 59 35		54 49
1	25 04	0 01	57	7 20 02	0 01	56	14 58	0 01	55	9 9 52	0 01	53	10 4 45	0 01	51	10 59 36	0 01	49
2	25 06	02	58	20 04	02	56	15 00	03	55	9 55	03	53	4 49	03	51	59 40	03	49
3	25 10	03	58	20 08	04	57	15 05	04	55	10 00	05	54	4 54	05	52	59 46	06	50
4	25 14	05	59	20 13	05	58	15 11	06	56	10 07	07	54	5 01	07	53	59 54	08	50
5	25 20	06	55 00	20 20	07	58	15 18	08	57	10 15	08	55	5 11	09	53	11 0 04	10	51
6	25 2[illegible]	07	01	20 28	08	59	15 28	09	58	10 26	10	56	5 22	11	54	0 17	12	53
7	25 36	09	02	20 3[illegible]	10	55 01	15 39	11	59	10 38	12	58	5 36	14	56	0 31	15	54
8	25 46	10	03	20 50	11	02	15 52	13	55 01	10 52	14	59	5 51	16	57	0 48	17	55
9	25 57	11	05	21 02	13	04	16 06	14	02	11 08	16	55 01	6 09	18	59	1 08	19	57
10	26 1[illegible]	12	07	21 16	14	05	16 22	16	04	11 26	18	02	10 6 28	20	55 01	1 29	21	59
11	26 23	14	09	21 32	15	08	16 39	18	06	11 46	20	04	6 50	22	03	1 53	24	55 01
12	26 3[illegible]	15	11	21 49	17	10	16 59	19	08	12 07	21	07	7 14	23	05	2 18	26	03
13	26 54	16	13	22 07	18	12	17 19	21	11	12 30	23	09	7 39	25	07	2 46	28	05
14	27 11	17	16	22 27	20	15	17 42	22	13	12 55	25	11	8 06	27	10	3 16	30	08
15	27 30	18	18	22 48	21	17	18 05	24	16	13 21	26	14	8 35	29	12	3 48	32	11
16	27 49	20	21	23 11	22	20	18 31	25	19	13 49	28	17	9 06	31	15	4 22	34	13
17	28 10	21	24	23 34	24	23	18 57	27	22	14 19	30	20	9 39	33	18	4 57	36	16
18	28 32	22	27	23 59	25	26	19 25	28	25	14 50	31	23	10 13	34	22	5 35	37	20
19	28 55	23	31	24 25	26	29	19 55	29	28	15 23	33	27	10 49	36	25	6 14	39	23
20	29 19	24	34	24 53	27	33	20 25	31	31	15 57	34	30	11 27	38	28	6 55	41	27
21	29 43	25	37	25 21	28	37	20 57	32	35	16 32	36	34	12 06	39	32	7 38	43	30
22	30 09	25	41	25 50	29	40	21 31	33	39	17 09	37	37	12 47	41	36	8 22	44	34
23	30 36	27	45	26 21	30	44	22 05	34	43	17 48	38	41	13 29	42	40	9 09	46	38
24	31 03	27	49	26 52	31	48	22 40	35	47	18 27	39	45	14 12	43	44	9 56	48	42
25	31 32	28	53	27 25	32	52	23 17	36	51	19 08	41	49	14 57	45	48	10 45	49	46
26	32 01	29	57	27 58	33	56	23 54	38	55	19 50	42	54	15 43	46	52	11 36	50	50
27	32 31	30	56 02	28 33	34	56 00	24 33	39	56 00	20 33	43	58	16 31	47	57	12 28	52	55
28	33 01	31	06	29 08	35	05	25 13	40	04	21 17	44	56 03	17 19	48	56 01	13 21	53	59
29	33 33	31	11	29 44	36	09	25 53	40	09	22 02	45	07	18 09	50	06	14 15	54	56 04
30	34 05	32	15	30 20	37	14	26 35	41	13	22 48	46	12	19 00	51	10	15 10	55	09
31	34 37	33	20	30 58	37	19	27 17	42	18	23 35	47	17	19 51	52	15	16 07	56	14
32	35 11	33	25	31 36	38	24	28 00	43	23	24 22	4[illegible]	21	20 44	52	20	17 04	57	19
33	35 44	34	30	32 14	39	29	28 43	43	28	25 11	48	26	21 37	53	25	18 02	58	24
34	36 19	34	35	32 53	39	34	29 27	44	33	26 00	49	31	22 31	54	30	19 01	59	29
35	36 53	35	40	33 33	40	39	30 12	44	38	26 49	50	37	23 26	55	35	20 01	1 00	34
36	37 28	35	45	34 13	40	44	30 57	45	43	27 40	50	42	24 21	55	41	21 02	01	39
37	38 04	35	50	34 53	40	49	31 42	46	48	28 31	51	47	25 17	56	46	22 03	01	44
38	38 39	36	55	35 34	41	54	32 28	46	53	29 22	51	52	26 14	56	51	23 05	02	49
39	39 15	36	57 00	36 16	41	59	33 15	46	58	30 13	52	57	27 11	57	56	24 07	02	55
40	39 52	36	05	36 57	41	57 05	34 02	47	57 04	31 05	52	57 03	28 0	57	57 01	25 10	02	57 00
41	40 28	36	11	37 39	42	10	34 49	47	09	31 5[illegible]	52	08	29 06	57	07	26 12	03	06
42	41 04	36	16	38 20	42	15	35 36	47	14	32 50	52	13	30 03	58	12	27 15	03	11
43	41 41	37	21	39 02	42	21	36 23	47	20	33 42	52	19	31 01	58	17	28 18	03	16
44	42 18	37	26	39 44	42	25	37 10	47	25	34 35	52	24	31 59	58	23	29 22	03	22
45	42 54	37	32	40 26	42	31	37 57	47	30	35 27	52	29	32 57	58	28	30 25	03	27
46	43 31	36	37	41 08	42	36	38 44	47	36	36 20	52	35	33 54	58	34	31 28	04	33
47	44 07	36	42	41 49	42	41	39 31	47	41	37 12	52	40	34 52	58	39	32 31	03	38
48	44 43	36	47	42 31	42	47	40 18	47	46	38 04	52	46	35 49	57	45	33 34	03	43
49	45 19	36	53	43 12	41	52	41 04	46	51	38 56	52	51	36 47	57	50	34 36	02	49
50	45 55	35	58	43 53	41	57	41 51	46	57	39 47	51	56	37 43	57	55	35 38	02	54
51	46 31	36	58 03	44 34	41	58 03	42 37	46	58 02	40 38	51	58 01	38 40	56	58 00	36 40	01	58 00
52	47 06	35	08	45 14	40	08	43 22	45	07	41 29	51	06	39 35	56	05	37 41	01	05
53	47 41	35	13	45 54	40	13	44 07	45	12	42 19	50	11	40 31	55	11	38 41	00	10
54	48 16	35	18	46 34	39	18	44 52	44	17	43 09	50	16	41 25	55	16	39 41	00	15
55	48 50	34	23	47 13	39	23	45 35	44	22	43 58	49	21	42 19	54	21	40 40	0 59	20
56	49 23	33	28	47 51	39	27	46 19	43	27	44 46	48	26	43 12	53	26	41 38	58	25
57	49 56	33	33	48 29	38	32	47 01	43	32	45 33	47	31	44 05	52	31	42 36	57	30
58	50 29	32	3[illegible]	49 07	37	37	47 43	42	37	46 20	47	36	44 56	51	36	43 32	56	35
59	51 01	32	42	49 43	36	42	48 25	41	41	47 06	46	41	45 47	50	40	44 27	55	39
60	51 32	31	47	50 19	36	46	49 05	40	46	47 51	45	45	45 36	49	45	45 21	54	44
61	52 03	30	51	50 54	35	51	49 45	39	50	48 35	44	50	47 25	48	49	45 14	53	49
62	52 33	29	55	51 28	34	55	50 23	39	55	49 18	43	54	48 12	47	54	47 06	52	53
63	53 02	28	59 00	52 02	33	59	51 01	38	59	50 00	42	59	48 59	46	58	47 57	50	58
64	53 31	28	04	52 34	33	59 03	51 38	37	59 03	50 41	41	59 03	49 44	45	59 02	48 46	49	59 02
65	53 58	27	08	53 06	32	07	52 13	36	07	51 21	40	07	50 27	44	06	49 34	48	06
66	54 25	26	11	53 37	31	11	52 48	35	11	51 59	39	11	51 10	42	10	50 20	46	10
67	54 51	25	15	54 06	30	15	53 22	33	15	52 37	37	15	51 51	41	14	51 05	45	14
68	55 16	24	19	54 35	29	19	53 54	32	19	53 13	36	18	52 31	40	18	51 49	43	18
69	55 40	23	22	55 03	28	22	54 25	31	22	53 47	35	22	53 09	38	21	52 31	42	21
70	56 04	22	26	55 29	27	26	54 55	30	25	54 21	33	25	53 46	37	25	53 11	40	25
71	56 26	21	29	55 55	25	29	55 24	29	29	54 53	32	28	54 21	35	28	53 49	38	28
72	56 47	20	32	56 19	24	32	55 51	27	32	55 23	31	31	54 55	34	31	54 26	37	31
73	57 08	19	35	56 43	23	35	56 18	26	35	55 52	29	34	55 27	32	34	55 01	35	34
74	57 27	18	38	57 05	22	38	56 42	25	38	56 20	28	37	55 57	30	37	55 35	33	37
75	57 45	17	40	57 25	21	40	57 06	24	40	56 46	26	40	56 26	29	40	56 06	31	40
76	58 02	16	43	57 45	20	43	57 28	22	43	57 11	25	43	56 53	27	42	56 36	30	42
77	58 18	15	45	58 03	18	45	57 48	21	45	57 34	23	45	57 19	25	45	57 03	28	45
78	58 33	14	47	58 20	17	47	58 08	19	47	57 55	21	47	57 42	24	47	57 29	26	47
79	58 47	13	49	58 36	16	49	58 25	18	49	58 15	20	49	58 04	22	49	57 53	24	49
80	58 59	11	51	58 50	14	51	58 42	16	51	58 33	18	51	58 24	20	51	58 15	22	51
81	59 11	10	53	59 04	13	53	58 56	15	53	58 49	16	53	58 42	18	53	58 35	20	53
82	59 21	09	54	59 15	12	54	59 10	13	54	59 04	15	54	58 58	16	54	58 52	18	54
83	59 30	08	56	59 26	10	56	59 21	12	56	59 17	13	56	59 13	14	55	59 08	16	56
84	59 38	07	57	59 35	09	57	59 32	10	57	59 28	11	57	59 25	12	57	59 22	14	57
85	59 45	05	58	59 42	08	58	59 40	09	58	59 38	10	58	59 36	11	58	59 33	12	58
86	59 50	04	59	59 49	06	59	59 47	07	59	59 46	08	58	59 45	09	58	59 43	09	59
87	59 54	03	59	59 54	05	59	59 53	05	59	59 52	06	59	59 51	07	59	59 50	07	59
88	59 58	02	60 00	59 57	03	60 00	59 57	04	60 00	59 56	04	60 00	59 56	05	60 00	59 56	05	60 00
89	59 59	01	00	59 59	02	00	59 59	02	00	59 59	03	00	59 59	03	00	59 59	03	00
90	7 0 00	0 01		8 0 00	0 01		9 00 00	0 01		10 0 00	0 01		11 0 00	0 01		12 0 00	0 01	

A. R.	Gr. 13			14			15			16			17			18		
	Latitud.	R. Dif.	L. Dif.	Latitud.	R. Dif.	L. Dif.	Latitud.	R. Dif.	L. Dif.	Latitud.	R. Dif.	L. Dif.	Latitud.	R. Dif.	L. Dif.	Latitud.	R. Dif.	L. Dif.
	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″
Gr	11 54 24		54 47	12 49 11		54 44	13 43 56		54 42	14 38 37		54 39	15 33 16		54 36	16 27 53		54 33
1	11 54 26	0 01	47	12 49 13	0 01	44	13 43 57	0 01	42	14 38 39	0 02	39	15 33 18	0 02	36	16 27 54	0 02	33
2	54 29	04	47	49 17	04	45	44 01	04	42	38 44	05	39	33 23	05	36	28 00	05	33
3	54 36	06	48	49 23	07	45	44 09	07	43	38 51	08	40	33 31	08	37	28 08	09	34
4	54 44	09	48	49 33	09	46	44 19	10	43	39 02	11	41	33 43	11	38	28 21	12	35
5	54 55	11	49	49 45	12	47	44 32	13	44	39 16	14	41	33 58	15	39	28 36	16	35
6	55 09	14	50	49 59	15	48	44 47	16	45	39 33	17	43	34 16	18	40	28 55	19	37
7	55 25	16	51	50 17	17	49	45 06	19	47	39 53	20	44	34 37	21	41	29 18	22	38
8	55 44	18	53	50 37	20	51	45 28	21	48	40 16	23	45	35 01	24	43	29 44	26	39
9	56 05	21	55	50 59	23	52	45 52	24	50	40 42	26	47	35 29	28	44	30 13	29	41
10	56 28	23	57	51 24	25	54	46 19	27	52	41 11	29	49	36 00	31	46	30 46	33	43
11	56 53	26	59	51 52	28	56	46 49	30	54	41 42	32	51	36 34	34	48	31 22	36	45
12	57 21	28	55 01	52 22	30	59	47 21	32	56	42 17	35	53	37 10	37	50	32 01	39	47
13	57 52	30	03	52 55	32	55 01	47 56	35	59	42 54	37	56	37 50	40	53	32 43	42	50
14	58 24	32	06	53 30	35	04	48 33	37	55 01	43 34	40	58	38 33	43	55	33 28	45	53
15	58 56	34	08	54 07	37	06	49 13	40	04	44 17	43	55 01	39 18	45	58	34 17	48	55
16	59 35	37	11	54 46	39	09	49 56	42	07	45 02	45	04	40 07	48	55 01	35 08	51	58
17	12 0 14	39	14	55 28	42	12	50 41	45	10	45 50	48	07	40 58	51	05	36 03	54	55 01
18	0 54	41	18	56 12	44	16	51 28	47	13	46 41	50	11	41 52	54	08	37 00	57	05
19	1 37	43	21	56 58	46	19	52 17	49	17	47 34	53	14	42 48	56	12	38 00	1 00	08
20	2 22	45	25	57 47	48	23	53 09	52	20	48 29	55	18	43 47	59	15	39 02	03	12
21	3 08	47	28	58 37	50	26	54 03	54	24	49 27	58	21	44 49	1 01	19	40 08	05	16
22	3 57	48	32	59 29	52	30	54 59	56	28	50 27	1 00	25	45 53	04	23	41 15	08	20
23	4 47	50	36	13 0 23	54	34	55 57	58	32	51 29	02	29	46 59	05	27	42 25	10	24
24	5 38	52	40	1 19	55	38	56 57	1 00	36	52 33	04	34	48 07	08	31	43 38	12	28
25	6 32	53	44	2 16	57	42	57 59	02	40	53 39	06	38	49 17	10	35	44 52	15	33
26	7 26	55	49	3 15	59	47	59 02	03	44	54 47	08	43	50 29	12	40	46 09	17	37
27	8 22	56	53	4 16	1 01	52	14 0 07	05	49	55 56	10	47	51 43	14	44	47 28	19	42
28	9 20	58	58	5 18	02	56	1 14	07	54	57 08	11	52	53 00	16	49	48 49	21	47
29	10 19	59	56 03	6 22	04	56 01	2 22	08	58	58 21	13	57	54 17	18	54	50 11	23	52
30	11 19	1 00	07	7 26	05	05	3 32	10	56 03	59 35	15	56 01	55 37	19	59	51 36	24	56
31	12 20	01	12	8 33	06	10	4 43	11	08	15 0 51	16	06	56 58	21	56 04	53 02	26	56 01
32	13 23	02	17	9 40	07	15	5 55	12	14	2 09	17	11	58 20	22	09	54 29	27	07
33	14 26	03	22	10 48	08	20	7 09	13	19	3 27	18	16	59 44	24	14	55 58	29	12
34	15 30	04	27	11 57	09	26	8 23	14	24	4 47	20	22	16 1 08	25	20	57 28	30	17
35	16 35	05	32	13 08	10	31	9 38	15	29	6 07	21	27	2 34	26	25	58 59	31	23
36	17 41	06	38	14 19	11	36	10 55	16	34	7 29	22	32	4 01	27	30	17 0 32	32	28
37	18 47	06	43	15 30	12	41	12 12	17	40	8 51	22	38	5 29	28	36	2 05	33	34
38	19 54	07	48	16 43	12	47	13 29	18	45	10 15	23	43	6 58	28	41	3 39	34	39
39	21 02	07	54	17 56	13	52	14 48	18	51	11 3[illegible]	24	49	8 27	29	47	5 14	35	45
40	22 10	08	59	19 09	13	58	16 06	19	56	13 02	24	54	9 57	30	52	6 49	35	50
41	23 18	08	57 04	20 22	14	57 03	17 25	19	57 01	14 27	25	57 00	11 27	30	58	8 25	36	56
42	24 27	08	10	21 36	14	09	18 45	19	07	15 52	25	05	12 57	30	57 04	10 01	36	57 02
43	25 35	09	15	22 50	14	14	20 05	20	12	17 17	25	11	14 28	31	09	11 37	36	07
44	26 44	09	21	24 05	14	20	21 24	20	18	18 42	25	17	15 59	31	15	13 14	36	13
45	27 52	08	26	25 19	14	25	22 44	19	24	20 07	25	22	17 30	31	21	14 50	36	19
46	29 01	08	32	26 33	14	30	24 03	19	29	21 33	25	28	19 00	31	26	16 27	36	24
47	30 09	08	37	27 46	14	36	25 22	19	35	22 57	25	33	20 31	30	32	18 03	36	30
48	31 17	08	43	29 00	14	41	26 41	19	40	24 22	25	39	22 01	30	38	19 38	36	36
49	32 25	08	48	30 13	13	47	28 00	19	46	25 46	24	44	23 30	30	43	21 14	35	41
50	33 33	07	53	31 26	13	52	29 18	18	51	27 10	24	50	24 59	29	49	22 48	34	47
51	34 40	07	59	32 38	12	58	30 36	18	56	28 32	23	55	26 28	28	54	24 22	34	53
52	35 46	06	58 04	33 50	11	58 03	31 53	17	58 02	29 55	22	58 01	27 56	28	59	25 55	33	59
53	36 51	06	09	35 01	11	08	33 09	16	07	31 16	21	06	29 22	27	58 05	27 27	32	58 04
54	37 56	05	14	36 11	10	14	34 24	15	12	32 37	20	12	30 48	26	10	28 58	31	09
55	39 00	04	19	37 20	09	19	35 38	14	18	33 56	19	17	32 13	25	16	30 28	30	14
56	40 03	03	24	38 28	08	24	36 52	13	23	35 14	18	22	33 36	23	21	31 57	29	20
57	41 06	02	29	39 35	07	29	38 04	12	28	36 32	17	27	34 59	22	26	33 25	27	25
58	42 07	01	34	40 41	06	34	39 15	11	33	37 48	16	32	36 19	21	31	34 51	26	30
59	43 07	00	39	41 46	05	38	40 24	10	38	39 02	14	37	37 39	19	36	36 15	24	35
60	44 06	0 59	44	42 49	04	43	41 33	08	42	40 15	13	42	38 57	18	41	37 38	23	40
61	45 03	58	48	43 52	02	48	42 40	07	47	41 27	11	46	40 13	16	46	38 59	21	45
62	46 00	55	53	44 53	1 01	52	43 45	05	52	42 36	10	51	41 28	14	50	40 18	19	50
63	46 54	55	57	45 52	0 59	57	44 49	04	56	43 45	08	56	42 40	13	55	41 35	17	54
64	47 48	53	59 02	46 50	58	59 01	45 51	02	59 00	44 51	06	59 00	43 51	11	59	42 50	15	59
65	48 40	52	06	47 46	56	05	46 51	1 00	05	45 56	05	04	45 00	09	59 04	44 03	13	59 03
66	49 31	51	10	48 40	54	09	47 49	0 58	09	46 58	03	08	46 07	07	08	45 14	11	07
67	50 19	49	13	49 33	53	13	48 46	57	13	47 59	01	12	47 11	05	12	46 23	09	11
68	51 07	47	17	50 24	51	17	49 41	55	17	48 58	0 59	16	48 14	02	16	47 29	06	15
69	51 52	45	21	51 13	49	21	50 34	53	20	49 54	56	20	49 14	00	19	48 33	04	19
70	52 36	44	24	52 00	47	24	51 24	51	24	50 48	54	23	50 12	0 58	23	49 35	01	23
71	53 18	42	28	52 45	45	28	52 13	49	27	51 40	52	27	51 07	55	27	50 34	0 59	26
72	53 58	40	31	53 29	43	31	52 59	46	31	52 30	50	30	52 00	53	30	51 30	56	29
73	54 36	38	34	54 10	41	34	53 44	44	34	53 17	47	33	52 51	50	33	52 24	54	33
74	55 12	36	37	54 49	39	37	54 26	42	37	54 02	45	36	53 39	48	36	53 15	51	36
75	55 46	34	40	55 26	37	39	55 05	40	39	54 45	42	39	54 24	45	39	54 03	48	39
76	56 18	32	42	56 00	35	42	55 43	37	42	55 25	40	42	55 06	42	42	54 48	45	41
77	56 48	30	45	56 33	32	44	56 17	35	44	56 02	37	44	55 46	40	44	55 30	42	44
78	57 16	28	47	57 03	30	47	56 50	32	47	56 37	35	46	56 23	37	46	56 10	39	46
79	57 42	26	49	57 31	28	49	57 20	30	49	57 09	32	49	56 57	34	49	56 46	36	48
80	58 06	24	51	57 57	26	51	57 47	27	51	57 38	29	51	57 29	31	51	57 19	33	50
81	58 27	21	53	58 20	23	52	58 12	25	52	58 05	27	52	57 57	28	52	57 50	30	52
82	58 47	19	54	58 41	21	54	58 35	22	54	58 29	24	54	58 23	26	54	58 17	27	54
83	59 04	17	56	58 59	18	55	58 55	20	55	58 50	21	55	58 45	23	56	58 41	24	55
84	59 19	15	57	59 15	16	57	59 12	17	57	59 09	18	57	59 05	20	57	59 02	21	56
85	59 31	13	58	59 29	14	58	59 27	15	58	59 24	16	58	59 22	17	58	59 20	18	57
86	59 42	10	58	59 40	11	58	59 39	12	58	59 37	13	59	59 36	14	58	59 34	14	58
87	59 50	08	59	59 49	09	59	59 48	09	59	59 47	10	59	59 46	11	59	59 45	11	59
88	59 55	06	60 00	59 55	06	60 00	59 55	07	60 00	59 54	07	60 00	59 54	08	60 00	59 53	08	60 00
89	59 59	03	00	59 59	04	00	59 59	04	00	59 58	04	00	59 58	05	00	59 58	05	00
90	13 0 00	0 01		14 0 00	0 01		15 0 00	0 01		16 0 00	0 01		17 00 00	0 02		18 00 00	0 02	

A. R. Gr	Gr. 19 Latitud.	R. Dif.	L. Dif.	20 Latitud.	R. Dif.	L. Dif.	21 Latitud.	R. Dif.	L. Dif.	22 Latitud.	R. Dif.	L. Dif.	23 Latitud.	R. Dif.	L. Dif.	24 Latitud.	R. Dif.	L. Dif.
	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″
Gr	17 22 25		54 29	18 16 55		54 26	19 11 21		54 22	20 5 42		54 18	21 0 00		54 13	21 54 14		54 09
1	17 22 27	0 02	29	18 16 57	0 02	26	19 11 23	0 02	22	20 5 45	0 02	18	21 0 03	0 02	13	21 54 16	0 02	09
2	22 33	06	30	17 03	06	26	11 29	06	22	5 51	07	18	0 10	07	14	54 23	07	09
3	22 42	09	30	17 13	10	27	11 39	10	23	6 02	11	19	0 21	11	14	54 35	12	10
4	22 55	13	31	17 26	14	27	11 54	14	24	6 17	15	19	0 37	16	15	54 52	17	10
5	23 12	16	32	17 43	17	28	12 12	18	24	6 37	19	20	0 57	20	16	55 13	21	11
6	23 32	20	33	18 05	21	29	12 34	22	26	7 00	24	22	1 22	25	17	55 39	26	13
7	23 56	24	35	18 30	25	31	13 01	26	27	7 28	28	23	1 51	29	19	56 10	31	14
8	24 23	27	36	18 59	29	32	13 32	31	29	8 00	32	24	2 25	34	20	56 45	35	16
9	24 54	31	38	19 32	33	34	14 06	35	30	8 37	36	26	3 03	38	22	57 25	40	17
10	25 29	35	40	20 09	35	36	14 45	38	32	9 17	40	28	3 45	42	24	58 09	44	20
11	26 07	38	42	20 49	40	38	15 27	42	34	10 01	44	30	4 32	47	26	58 58	49	22
12	26 48	41	44	21 32	44	41	16 13	46	37	10 50	49	33	5 23	51	28	59 51	53	24
13	27 33	45	46	22 20	47	43	17 03	50	39	11 42	52	35	6 18	55	31	22 0 49	57	27
14	28 21	48	49	23 10	51	46	17 56	53	42	12 38	56	38	7 17	59	34	1 51	1 02	30
15	29 12	51	52	24 04	54	49	18 53	57	45	13 38	1 00	41	8 20	1 03	37	2 57	06	33
16	30 07	54	55	25 02	57	52	19 53	1 00	48	14 42	04	44	9 26	07	40	4 07	10	36
17	31 04	57	58	26 03	1 01	55	20 58	04	51	15 49	07	48	10 37	10	44	5 20	14	39
18	32 05	1 00	55 02	27 07	04	58	22 05	07	55	17 00	11	51	11 51	14	47	6 38	18	43
19	33 08	03	05	28 14	07	55 02	23 16	10	58	18 14	14	55	13 09	18	51	8 00	21	47
20	34 14	06	09	29 23	10	06	24 29	14	55 02	19 32	17	59	14 30	21	55	9 25	25	51
21	35 24	09	13	30 36	13	10	25 46	17	06	20 52	21	55 03	15 55	25	59	10 54	29	55
22	36 35	12	17	31 52	16	14	27 06	20	10	22 16	24	07	17 23	28	55 03	12 26	32	59
23	37 49	14	21	33 10	19	18	28 28	23	14	23 43	27	11	18 54	31	07	14 01	35	55 03
24	39 06	17	25	34 32	21	22	29 54	25	19	25 13	30	15	20 28	34	12	15 40	39	08
25	40 25	19	30	35 55	23	27	31 22	28	23	26 45	33	20	22 05	37	16	17 22	42	12
26	41 46	21	34	37 21	25	31	32 52	30	28	28 20	35	25	23 45	40	21	19 07	45	17
27	43 10	23	39	38 49	28	36	34 25	33	33	29 58	38	30	25 28	43	26	20 54	47	22
28	44 35	25	44	40 19	30	41	36 00	35	38	31 38	40	35	27 13	45	31	22 44	50	27
29	46 03	27	49	41 52	32	46	37 38	37	43	33 21	42	40	29 01	47	36	24 37	52	32
30	47 32	29	54	43 26	34	51	39 17	39	48	35 05	45	45	30 50	50	41	26 32	55	38
31	49 03	31	59	45 02	36	56	40 59	41	53	36 52	47	50	32 42	52	47	28 29	57	43
32	50 36	33	56 04	46 40	38	56 01	42 42	43	59	38 40	48	55	34 36	54	52	30 28	59	49
33	52 10	34	10	48 20	39	07	44 26	45	56 04	40 30	50	56 01	36 31	55	58	32 29	2 01	55
34	53 45	35	15	50 00	41	12	46 13	46	09	42 22	52	06	38 28	57	56 03	34 32	03	56 00
35	55 22	37	20	51 42	42	18	48 00	47	15	44 15	53	12	40 27	59	09	36 36	05	06
36	57 00	38	26	53 26	43	23	49 49	49	21	46 09	54	18	42 27	2 00	15	38 42	06	11
37	58 39	39	31	55 10	44	29	51 39	50	26	48 05	55	24	44 29	01	21	40 49	07	17
38	18 0 18	40	37	56 55	45	34	53 30	51	32	50 01	57	30	46 31	02	27	42 58	08	23
39	1 59	40	43	58 41	46	40	55 21	52	38	51 59	57	35	48 34	03	33	45 07	09	29
40	3 40	41	4[illegible]	19 0 28	47	46	57 14	52	44	53 57	58	41	50 38	04	38	47 17	10	36
41	5 21	41	54	2 15	47	52	59 07	53	49	55 56	59	47	52 43	05	44	49 27	11	42
42	7 03	42	59	4 02	47	58	20 1 00	53	55	57 55	59	53	54 48	05	50	51 39	11	48
43	8 45	42	57 05	5 50	48	57 04	2 54	54	57 01	59 55	59	59	56 54	05	56	53 50	11	54
44	10 27	42	11	7 38	48	09	4 48	54	07	21 1 55	59	57 05	58 59	06	57 02	56 02	12	57 00
45	12 09	42	17	9 26	48	15	6 41	54	13	3 54	59	11	22 1 05	06	08	58 14	12	05
46	13 51	42	23	11 14	48	21	8 35	54	19	5 54	59	17	3 11	06	14	23 0 25	12	12
47	15 33	42	29	13 01	47	27	10 28	53	25	7 53	59	23	5 16	05	20	2 36	11	18
48	17 14	41	34	14 49	47	32	12 21	53	31	9 52	59	29	7 21	05	26	4 47	11	24
49	18 55	41	40	16 35	46	38	14 13	52	36	11 50	58	35	9 25	04	32	6 57	10	30
50	20 35	40	46	18 21	46	44	16 05	52	42	13 47	57	40	11 28	03	38	9 06	09	36
51	22 15	40	51	20 06	45	50	17 56	51	48	15 44	56	46	13 30	02	44	11 15	08	42
52	23 53	39	57	21 50	44	55	19 46	50	54	17 39	56	52	15 31	01	50	13 22	07	48
53	25 31	38	58 02	23 33	43	58 01	21 34	49	59	19 34	54	58	17 32	00	56	15 28	06	54
54	27 08	36	08	25 15	42	06	23 22	48	58 05	21 27	53	58 03	19 30	1 59	58 02	17 32	05	58 00
55	28 43	35	13	26 56	41	12	25 08	46	11	23 19	52	09	21 28	57	07	19 35	03	06
56	30 17	34	19	28 35	39	17	26 53	45	16	25 09	50	15	23 24	56	13	21 37	01	11
57	31 49	33	24	30 13	38	23	28 36	43	21	26 57	48	20	25 18	54	18	23 36	1 59	17
58	33 21	31	29	31 49	36	28	30 17	41	27	28 44	47	26	27 10	52	24	25 34	57	22
59	34 50	29	34	33 24	35	33	31 57	40	32	30 29	45	31	29 00	50	29	27 29	55	28
60	36 18	28	:9	34 57	33	38	33 35	38	37	32 12	43	36	30 48	48	35	29 22	53	33
61	37 44	26	44	36 27	31	43	35 10	36	42	33 52	41	41	32 33	46	40	31 13	51	39
62	39 07	24	49	37 56	29	49	36 44	33	47	35 31	38	46	34 17	43	45	33 01	48	44
63	40 29	22	53	39 23	26	52	38 15	31	52	37 07	36	50	35 57	41	50	34 47	46	49
64	41 49	20	58	40 47	24	57	39 44	29	56	38 40	33	55	37 36	38	54	36 30	43	54
65	43 06	17	59 02	42 09	22	59 01	41 10	26	59 01	40 11	31	59 00	39 11	35	59	38 10	40	58
66	44 22	15	07	43 28	19	06	42 34	24	05	41 39	28	04	40 44	33	59 04	39 47	37	59 03
67	45 34	13	11	44 45	17	10	43 55	21	09	43 05	25	09	42 13	30	08	41 21	34	07
68	46 45	10	15	45 59	14	14	45 14	19	13	44 27	22	13	43 40	27	12	42 52	31	11
69	47 52	08	19	47 11	12	18	45 29	15	17	45 47	19	17	45 03	23	16	44 20	28	15
70	48 58	05	22	48 2	09	22	47 42	12	21	47 03	16	21	46 24	20	20	45 44	24	19
71	50 00	02	26	49 26	06	25	48 51	09	25	48 16	13	24	47 41	17	24	47 05	21	23
72	51 00	00	29	50 29	03	29	49 58	06	28	49 26	10	28	48 54	13	28	48 22	17	27
73	51 56	0 55	32	51 29	00	32	51 01	03	32	50 33	07	31	50 04	10	31	49 35	13	31
74	52 50	54	36	52 26	0 57	35	52 01	00	35	51 36	03	34	51 10	06	34	50 45	10	34
75	53 41	51	38	53 20	54	38	52 58	0 57	38	52 36	00	37	52 13	03	37	51 50	06	37
76	54 29	48	41	54 10	51	41	53 51	53	41	53 32	0 56	40	53 12	0 59	40	52 52	02	40
77	55 14	45	43	54 58	47	44	54 41	50	43	54 25	53	43	54 08	55	43	53 50	0 58	42
78	55 56	42	46	55 42	44	46	55 28	46	46	55 14	49	45	54 59	51	45	54 44	54	45
79	56 34	38	48	56 23	41	48	56 17	43	48	55 59	45	48	55 47	47	47	55 34	50	47
80	57 10	35	50	57 00	37	50	56 50	39	50	56 40	41	50	56 30	44	50	56 20	46	59 50
81	57 42	32	52	57 34	34	52	57 26	36	52	57 18	38	52	57 10	40	52	57 01	42	52
82	58 11	29	54	58 04	30	54	57 58	32	54	57 52	34	53	57 45	35	53	57 39	37	53
83	58 36	25	55	58 31	27	55	58 27	28	55	58 22	30	55	58 17	31	55	58 12	33	55
84	58 58	22	56	58 55	23	56	58 51	25	56	58 48	26	56	58 44	27	56	58 40	29	56
85	59 17	19	57	59 15	20	57	59 12	21	57	59 10	22	57	59 07	23	57	59 05	24	57
86	59 32	15	58	59 31	16	58	59 29	17	58	59 28	18	58	59 26	20	58	59 24	20	58
87	59 44	12	59	59 43	13	59	59 43	13	59	59 42	14	59	59 41	15	59	59 31	15	59
88	59 53	09	60 00	59 53	09	60 00	59 52	10	60 00	59 52	10	60 00	59 51	11	60 00	59 51	11	60 00
89	59 58	05	00	59 58	05	00	59 58	06	00	59 58	06	00	59 58	06	00	59 58	07	00
90	19 0 00	02		20 00 00	02		21 0 00	02		22 0 00	02		23 0 00	02		24 0 00	02	

A. R.	Gr. 25 Latitud.	R. Dif.	L. Dif.	26 Latitud.	R. Dif.	L. Dif.	27 Latitud.	R. Dif.	L. Dif.	28 Latitud.	R. Dif.	L. Dif.	29 Latitud.	R. Dif.	L. Dif.	30 Latitud.	R. Dif.	L. Dif.
	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″
Gr	22 48 22		54 04	23 42 26		53 58	24 36 25		53 53	25 30 18		53 47	26 24 05		53 41	27 17 46		53 34
1	22 48 25	0 03	04	23 42 29	0 03	59	24 36 27	0 03	53	25 30 21	0 03	47	26 24 08	0 03	41	27 17 49	0 03	35
2	48 32	07	04	42 37	08	59	36 36	08	53	30 29	09	48	24 17	09	41	17 58	09	35
3	48 45	12	05	42 50	13	59	36 49	13	54	30 43	14	48	24 31	15	42	18 13	15	36
4	49 02	17	06	43 08	18	54 00	37 08	19	55	31 03	20	49	24 52	20	43	18 35	21	36
5	49 24	22	05	43 31	23	01	37 32	24	56	31 28	25	50	25 18	26	44	19 02	27	37
6	49 52	27	08	43 59	28	02	38 02	30	57	31 59	31	51	25 50	32	45	19 35	33	39
7	50 24	32	09	44 33	33	04	38 37	35	58	32 35	36	53	26 28	38	46	20 15	39	40
8	51 01	37	11	45 11	39	05	39 17	40	54 00	33 17	42	54	27 12	44	48	21 00	45	42
9	51 42	42	13	45 55	44	07	40 02	45	02	34 05	47	56	28 01	49	50	21 51	51	44
10	52 29	46	15	46 44	48	10	40 53	51	04	34 57	53	58	28 56	55	52	22 48	57	45
11	53 20	51	17	47 37	53	12	41 49	56	07	35 55	58	54 01	29 56	1 00	55	23 51	1 03	48
12	54 15	56	19	48 35	58	15	42 50	1 01	09	36 59	1 03	03	31 02	06	57	24 59	08	51
13	55 16	1 00	22	49 38	1 03	17	43 55	05	12	38 07	08	06	32 13	11	54 00	26 13	14	54
14	56 20	05	25	50 45	07	20	45 05	10	15	39 20	13	09	33 29	16	03	27 32	19	57
15	57 29	09	28	51 57	12	23	46 20	15	18	40 38	18	12	34 50	21	07	28 57	25	54 00
16	58 42	13	31	53 13	16	26	47 40	20	21	42 01	23	16	36 17	26	10	30 27	30	04
17	23 0 00	17	34	54 34	21	30	49 04	24	25	43 29	28	19	37 48	31	14	32 02	35	07
18	1 21	21	38	55 59	25	33	50 33	29	28	45 01	32	23	39 24	36	18	33 42	40	11
19	2 46	25	42	57 28	29	37	52 06	33	32	46 38	37	27	41 05	41	22	35 27	45	15
20	4 16	29	46	59 02	33	41	53 43	37	36	48 19	41	31	42 51	45	26	37 16	49	20
21	5 48	33	50	24 0 39	37	46	55 24	41	41	50 05	45	35	44 40	50	30	39 10	54	24
22	7 25	36	55	2 19	41	50	57 09	45	45	51 54	49	40	46 34	54	34	41 09	58	29
23	9 05	40	59	4 04	44	55	58 58	49	49	53 48	53	45	48 32	58	39	43 11	2 03	33
24	10 48	43	55 04	5 52	48	59	25 0 51	52	54	55 45	57	49	50 34	2 02	44	45 18	07	38
25	12 34	46	08	7 43	51	55 04	2 47	56	59	57 46	2 01	54	52 40	06	49	47 29	11	44
26	14 24	49	13	9 37	54	09	4 46	59	55 04	59 50	04	59	54 49	09	54	49 44	14	49
27	16 16	52	18	11 34	57	14	6 48	2 02	10	26 1 58	08	55 04	57 02	13	55 00	52 02	18	54
28	18 11	55	23	13 35	2 00	19	8 54	05	15	4 08	11	10	59 18	16	05	54 23	22	55 00
29	20 09	58	29	15 38	03	24	11 02	08	20	6 22	14	15	27 1 38	19	11	56 48	25	05
30	22 09	2 00	34	17 43	06	30	13 13	11	26	8 39	17	21	4 00	22	16	59 16	28	11
31	24 12	03	39	19 51	08	36	15 27	14	31	10 58	19	27	6 25	25	22	28 1 47	31	17
32	26 17	05	45	22 02	10	41	17 43	16	37	13 20	22	33	8 52	27	28	4 20	33	23
33	28 24	07	50	24 14	12	47	20 01	18	43	15 44	24	39	11 22	30	34	6 56	36	29
34	30 32	08	56	26 28	14	53	22 21	20	49	18 10	26	45	13 54	32	40	9 34	38	35
35	32 42	10	56 02	28 44	16	59	24 43	22	55	20 38	28	51	16 28	34	46	12 14	40	42
36	34 54	12	08	31 02	18	56 05	27 07	24	56 01	23 07	30	57	19 04	36	52	14 57	42	48
37	37 07	13	14	33 21	19	11	29 32	25	07	25 39	31	56 03	21 42	37	59	17 40	44	54
38	39 21	14	20	35 41	20	17	31 58	26	13	28 11	33	09	24 21	39	56 05	20 26	45	56 01
39	41 36	15	26	38 03	21	23	34 25	28	19	30 45	34	16	27 01	40	11	23 12	47	07
40	43 52	16	32	40 25	22	29	36 54	28	26	33 20	35	22	29 42	41	18	26 00	48	14
41	46 09	17	38	42 48	23	35	39 23	29	32	35 55	36	28	32 24	42	24	28 48	48	21
42	48 27	17	45	45 11	23	42	41 53	30	38	38 32	36	35	35 06	42	31	31 37	49	27
43	50 44	18	51	47 35	24	48	44 23	30	45	41 08	36	41	37 49	43	38	34 27	49	34
44	53 02	18	57	49 59	24	54	46 53	30	51	43 45	37	48	40 32	43	44	37 17	50	41
45	55 20	18	57 03	52 23	24	57 01	49 24	30	58	46 21	37	54	43 16	43	51	40 07	50	47
46	57 37	17	10	54 47	24	07	51 54	30	57 04	48 58	36	57 01	45 59	43	57	42 56	50	54
47	59 54	17	16	57 10	23	13	54 23	30	10	51 34	36	07	48 42	43	57 04	45 45	49	57 01
48	24 2 11	17	22	59 33	23	19	56 53	29	17	54 09	36	14	51 23	42	11	48 34	49	07
49	4 27	15	28	25 1 55	22	26	59 21	28	23	56 44	35	20	54 05	41	17	51 22	48	14
50	6 43	15	34	4 17	21	32	26 1 49	28	[illegible]	59 18	34	27	56 45	40	24	54 09	47	21
51	8 57	14	40	6 37	20	38	4 15	27	36	27 1 51	33	33	59 24	39	30	56 54	46	28
52	11 10	13	46	8 56	19	44	6 41	25	42	4 22	31	39	28 2 02	38	37	59 39	44	34
53	13 22	12	52	11 14	18	50	9 05	24	48	6 53	30	46	4 38	36	43	29 2 21	43	41
54	15 32	10	58	13 31	16	56	11 27	22	54	9 21	28	57 52	7 13	35	50	5 02	41	47
55	17 41	09	58 04	15 45	15	58 02	13 47	21	58 00	11 48	27	58	9 46	33	56	7 41	39	53
56	19 48	07	10	17 58	13	08	16 06	19	06	14 12	25	58 04	12 16	31	58 02	10 18	37	58 00
57	21 53	05	16	20 09	11	14	18 23	17	12	16 35	22	10	14 45	28	08	12 53	34	06
58	23 56	03	21	22 17	09	20	20 37	14	18	18 55	20	16	17 11	26	14	15 24	32	12
59	25 57	01	27	24 24	06	25	22 49	12	23	21 12	18	22	19 34	23	20	17 54	29	18
60	27 56	1 59	32	26 28	04	31	24 58	09	29	23 27	15	27	21 55	20	26	20 20	26	24
61	29 52	56	37	28 29	01	36	27 05	07	35	25 39	12	33	24 12	18	31	22 44	23	29
62	31 45	53	42	30 28	1 59	41	29 09	04	40	27 49	09	38	26 27	14	37	25 04	20	35
63	33 36	51	47	32 23	55	46	31 09	01	45	29 55	06	43	28 38	11	42	27 20	17	41
64	35 24	48	52	34 16	53	51	33 07	1 58	50	31 57	03	49	30 46	08	48	29 34	13	46
65	37 08	45	57	36 06	50	56	35 02	54	55	33 57	1 59	54	32 51	05	54	31 43	09	51
66	38 50	42	59 02	37 52	46	59 01	36 53	51	59 00	35 53	56	59	34 51	01	57	33 49	06	56
67	40 28	38	06	39 35	43	05	38 40	47	04	37 45	52	59 03	36 48	1 57	59 02	35 51	02	59 01
68	42 03	35	11	41 14	39	10	40 24	44	09	39 33	48	08	38 41	53	07	37 48	1 59	06
69	43 35	32	15	42 50	36	14	42 04	40	13	41 18	44	12	40 30	49	11	39 42	53	11
70	45 03	28	19	44 22	32	18	43 40	36	17	42 58	40	17	42 15	45	16	41 30	49	15
71	46 28	25	23	45 51	28	22	45 13	32	21	44 34	36	21	43 55	40	20	43 15	44	19
72	47 40	21	26	47 15	24	26	46 41	28	25	46 06	32	25	45 31	35	24	44 55	40	23
73	49 06	17	30	48 35	20	29	48 05	24	29	47 34	28	28	47 02	31	28	46 30	35	27
74	50 19	13	33	49 52	16	33	49 24	20	32	48 57	23	32	48 29	27	31	48 00	30	31
75	51 27	09	36	51 04	12	36	50 40	15	36	50 16	19	35	49 51	22	35	49 25	25	34
76	52 32	05	40	52 12	08	39	51 51	11	39	51 30	14	38	51 08	17	38	50 46	20	38
77	53 33	01	43	53 15	03	42	52 57	06	42	52 39	09	41	52 20	12	41	52 01	15	41
78	54 29	0 56	45	54 14	0 59	45	53 59	02	44	53 43	04	44	53 27	07	43	53 11	10	43
79	55 21	52	47	55 09	54	47	54 56	0 57	47	54 43	0 59	46	54 29	02	46	54 15	05	46
80	56 09	48	49	55 55	50	49	55 48	52	49	55 37	54	49	55 26	0 57	49	55 15	0 59	48
81	56 53	44	51	56 44	45	51	56 36	47	51	56 27	49	51	56 18	52	51	56 09	53	50
82	57 32	39	53	57 25	41	53	57 18	43	53	57 11	44	53	57 04	46	53	56 57	48	52
83	58 07	34	55	58 01	35	55	57 56	38	54	57 50	39	55	57 45	41	55	57 40	43	54
84	58 37	30	56	58 33	31	56	58 29	33	56	58 25	34	56	58 21	36	56	58 17	37	56
85	59 02	25	57	58 59	27	58	58 57	28	57	58 54	29	57	58 51	30	57	58 48	31	57
86	59 23	21	58	59 21	22	58	59 19	23	58	59 18	24	58	59 16	25	58	59 14	26	58
87	59 39	16	59	59 38	17	59	59 37	18	59	59 36	18	59	59 35	19	59	59 34	20	59
88	59 51	12	60 00	59 50	12	59	59 50	13	60 00	59 49	13	59	59 49	14	59	59 48	14	59
89	59 58	07	00	59 57	07	60 00	59 57	08	00	59 57	08	60 00	59 57	08	60 00	59 57	09	60 00
90	25 0 00	02		26 0 00	03		27 0 00	03		28 0 00	03		29 0 00	03		30 0 00	03	

A. R. Gr.	Gr. 31 Latitud. ° ′ ″	R. Dif. ′ ″	L. Dif. ′ ″	32 Latitud. ° ′ ″	R. Dif. ′ ″	L. Dif. ′ ″	33 Latitud. ° ′ ″	R. Dif. ′ ″	L. Dif. ′ ″	34 Latitud. ° ′ ″	R. Dif. ′ ″	L. Dif. ′ ″	35 Latitud. ° ′ ″	R. Dif. ′ ″	L. Dif. ′ ″	36 Latitud. ° ′ ″	R. Dif. ′ ″	L. Dif. ′ ″
0	28 11 20	0 03	53 27	29 4 48	0 03	53 20	29 58 08	0 04	53 13	30 51 21	0 03	53 04	31 44 25	0 04	52 56	32 37 21	0 04	52 47
1	11 24	10	28	4 51	10	20	58 12	10	13	51 24	11	05	44 29	11	56	37 25	11	47
2	11 33	16	28	5 01	16	21	58 22	17	13	51 35	18	05	44 40	18	57	37 37	19	47
3	11 49	22	29	5 18	23	21	58 39	24	13	51 52	25	06	44 58	25	57	37 56	25	48
4	12 11	28	29	5 41	29	22	59 03	30	14	52 17	32	07	45 24	33	58	38 22	34	49
5	12 39	35	30	6 10	36	23	59 33	37	16	52 49	39	08	45 57	40	59	38 56	41	50
6	13 14	41	32	6 46	42	25	30 0 10	44	17	53 28	45	09	46 37	47	53 00	39 37	49	52
7	13 55	47	33	7 28	49	26	0 54	51	19	54 13	52	11	47 24	54	02	40 26	55	53
8	14 42	53	35	8 17	55	28	1 45	57	21	55 06	59	13	48 18	1 01	04	41 22	1 04	55
9	15 35	59	37	9 12	1 02	30	2 42	1 04	23	56 05	1 06	15	49 20	08	05	42 26	11	58
10	16 34	1 05	39	10 14	08	32	3 46	10	25	57 11	13	17	50 28	15	09	43 37	18	53 00
11	17 40	11	42	11 22	14	35	4 56	16	27	58 24	19	19	51 43	22	11	44 55	25	02
12	18 51	17	44	12 35	20	38	6 13	23	30	59 43	25	22	53 05	29	14	46 19	32	05
13	20 07	22	47	13 55	25	41	7 35	29	33	31 1 08	32	25	54 34	35	17	47 51	38	08
14	21 30	28	50	15 20	31	44	9 04	34	36	2 40	38	29	56 09	42	21	49 29	45	12
15	22 57	33	54	16 51	37	47	10 38	40	40	4 18	44	32	57 50	48	24	51 14	51	15
16	24 31	39	57	18 28	42	50	12 19	46	44	6 02	50	36	59 38	54	28	53 06	58	19
17	26 09	44	54 01	20 11	48	54	14 05	52	47	7 52	56	39	32 1 32	2 00	32	55 04	2 04	23
18	27 53	49	05	21 58	53	58	15 57	57	52	9 48	2 01	44	3 32	06	36	57 08	10	28
19	29 42	54	09	23 51	58	54 02	17 54	2 02	56	11 50	07	4[illegible]	5 38	11	40	59 18	16	32
20	31 36	58	13	25 49	2 03	07	19 56	08	54 00	13 56	12	53	7 49	17	45	33 1 34	22	37
21	33 34	2 03	18	27 52	08	12	22 04	12	05	16 09	17	58	10 06	22	50	3 56	27	42
22	35 37	07	22	30 00	12	16	24 16	17	09	18 26	22	54 03	12 28	27	55	6 23	32	47
23	37 45	12	27	32 12	17	21	26 34	22	14	20 48	27	08	14 55	32	54 00	8 56	38	52
24	39 57	16	32	34 29	21	26	28 56	26	20	23 15	32	13	17 28	37	05	11 33	43	57
25	42 13	20	38	36 50	25	31	31 22	31	25	25 47	36	18	20 05	42	11	14 16	47	54 03
26	44 32	23	43	39 15	29	37	33 52	35	30	28 23	40	24	22 47	46	17	17 03	52	09
27	46 56	27	48	41 44	33	43	36 27	38	36	31 03	44	29	25 33	50	22	19 55	56	15
28	49 23	30	54	44 17	36	48	39 05	42	42	33 47	48	35	28 23	54	28	22 51	3 00	21
29	51 54	34	55 00	46 53	39	54	41 47	45	48	36 35	52	41	31 17	58	35	25 51	04	27
30	54 27	37	06	49 33	43	55 00	44 33	49	54	39 27	55	48	34 15	3 01	41	28 55	08	34
31	57 04	39	12	52 15	45	06	47 21	52	55 00	42 22	58	54	37 16	04	47	32 03	11	40
32	59 43	42	18	55 01	48	12	50 13	54	07	45 20	3 01	55 00	40 20	07	54	35 14	14	47
33	29 2 25	44	24	57 49	51	18	53 08	57	13	48 21	03	07	43 28	10	55 01	38 28	17	54
34	5 10	46	30	30 0 40	53	25	56 05	59	20	51 24	06	13	46 38	13	07	41 45	20	55 00
35	7 56	48	37	3 33	55	31	59 04	3 02	26	54 30	08	20	49 51	15	14	45 05	22	08
36	10 44	50	43	6 28	57	38	31 2 06	03	33	57 39	10	27	53 06	17	21	48 27	24	15
37	13 35	52	50	9 24	58	45	5 09	05	39	32 0 49	12	34	56 23	19	28	51 51	26	22
38	16 26	53	56	12 23	3 00	52	8 14	06	46	4 01	13	41	59 42	20	35	55 17	28	30
39	19 19	54	56 03	15 22	01	58	11 21	08	53	7 14	15	48	33 3 02	22	42	58 45	29	37
40	22 14	55	10	18 23	02	56 05	14 28	09	56 00	10 29	16	55	6 24	23	50	34 2 14	30	44
41	25 09	56	16	21 25	03	12	17 37	09	07	13 45	16	56 02	9 47	24	57	5 44	31	51
42	28 05	56	23	24 28	03	19	20 47	10	14	17 01	17	10	13 11	24	56 04	9 15	32	59
43	31 01	55	30	27 31	03	26	23 57	10	22	20 18	17	17	16 35	25	12	12 47	32	56 06
44	33 57	56	37	30 34	03	33	27 07	10	29	23 36	17	24	20 00	25	19	16 19	32	14
45	36 54	56	44	33 38	03	40	30 17	10	36	26 53	17	31	23 24	24	26	19 51	32	21
46	39 50	56	50	36 41	03	47	33 28	10	43	30 10	17	38	26 49	24	34	23 23	31	29
47	42 46	55	57	39 43	02	54	36 38	09	50	33 27	16	46	30 13	23	41	26 54	31	36
48	45 41	55	57 04	42 46	01	57 01	39 47	08	57	36 43	15	53	33 36	22	49	30 25	30	44
49	48 36	5[illegible]	11	45 47	00	08	42 55	07	57 04	39 59	14	57 00	36 59	21	56	33 55	29	51
50	51 30	52	18	48 47	2 59	14	46 02	06	11	43 13	13	07	40 20	20	57 03	37 23	27	59
51	54 22	51	25	51 47	58	21	49 08	04	18	46 26	11	14	43 40	18	10	40 51	26	57 06
52	57 13	49	31	54 44	56	28	52 12	03	25	49 36	09	21	46 58	16	18	44 16	24	14
53	30 0 02	47	38	57 40	54	35	55 15	01	32	52 47	07	28	50 15	14	25	47 40	21	21
54	2 49	45	44	31 0 34	52	41	58 15	2 58	39	55 54	05	35	53 29	12	32	51 01	19	28
55	5 35	43	51	3 26	49	48	32 1 14	56	45	58 59	03	42	56 41	09	39	54 20	16	36
56	8 18	41	57	6 15	47	55	4 10	53	52	33 2 02	00	49	59 51	07	46	57 37	13	43
57	10 59	38	58 03	9 02	44	58 01	7 03	50	58	5 01	2 57	56	34 2 57	04	53	35 0 50	10	50
58	13 37	35	09	11 46	41	07	9 53	48	58 05	7 58	54	58 02	6 01	00	59	4 00	07	57
59	16 12	32	16	14 27	38	14	12 41	44	11	10 52	51	09	9 01	2 57	58 06	7 08	03	58 03
60	18 44	29	22	17 06	35	20	15 25	41	17	13 43	47	15	11 58	53	13	10 11	00	10
61	21 13	26	28	19 41	32	25	18 06	37	24	16 30	43	21	14 52	49	19	13 11	2 56	17
62	23 39	22	34	22 13	28	31	20 44	34	30	19 14	39	27	17 41	45	25	16 06	51	23
63	26 01	19	39	24 41	24	37	23 17	30	36	21 53	35	33	20 26	41	32	18 58	47	29
64	28 20	15	45	27 04	20	43	25 47	25	41	24 28	31	38	23 08	37	37	21 45	42	35
65	30 34	11	50	29 24	16	48	28 13	21	47	26 59	26	45	25 44	32	43	24 28	38	41
66	32 45	07	55	31 40	11	54	30 34	17	52	29 26	22	51	28 16	27	49	27 05	33	47
67	34 52	02	59 00	33 52	07	59	32 51	12	57	31 48	17	56	30 44	22	54	29 38	28	53
68	36 54	1 58	04	35 59	03	59 04	35 03	07	59 02	34 05	12	59 01	33 06	17	59 00	32 06	22	58
69	38 52	53	09	38 01	1 58	09	37 10	02	07	36 17	07	06	35 23	12	05	34 28	17	59 03
70	40 45	49	14	39 59	53	13	39 13	1 57	12	38 25	02	11	37 35	07	10	36 45	11	08
71	42 34	4[illegible]	19	41 53	48	17	41 10	52	17	40 27	1 57	15	39 42	01	14	38 56	05	13
72	44 18	39	23	43 41	43	21	43 02	47	21	42 23	51	20	41 43	1 55	19	41 02	1 59	18
73	45 57	34	27	45 24	38	25	44 49	41	25	44 14	45	24	43 38	49	23	43 01	53	22
74	47 31	29	30	47 01	32	29	46 31	36	29	45 59	39	28	45 27	43	27	44 55	47	26
75	49 00	24	34	48 33	27	33	48 06	30	32	47 39	34	32	47 11	37	31	46 42	41	30
76	50 24	18	37	50 00	21	36	49 37	24	36	49 13	28	35	48 48	31	35	48 23	34	34
77	51 42	13	40	51 21	16	40	51 01	19	39	50 4[illegible]	22	39	50 19	25	38	49 57	28	38
78	52 54	07	43	52 37	10	43	52 20	13	42	52 02	15	42	51 44	18	41	51 25	21	41
79	54 01	02	45	53 47	04	45	53 32	07	45	53 17	09	45	53 02	12	44	52 46	15	44
80	55 03	0 56	48	54 51	0 58	48	54 39	01	48	54 27	03	47	54 14	05	47	54 01	08	47
81	55 59	50	50	55 49	52	50	55 40	0 54	50	55 3[illegible]	0 56	50	55 19	0 59	49	55 09	01	49
82	56 49	44	52	56 42	46	52	56 34	4[illegible]	52	56 26	50	52	56 18	52	52	56 09	0 54	51
83	57 34	39	54	57 28	40	54	57 22	42	54	57 16	43	54	57 10	45	54	57 03	47	53
84	58 12	33	56	58 08	34	56	58 04	35	55	57 59	37	55	57 55	38	55	57 50	40	55
85	58 45	2[illegible]	57	58 42	28	57	58 39	29	57	58 3[illegible]	30	57	58 33	31	57	58 30	32	57
86	59 12	21	58	59 10	22	58	59 08	22	58	59 06	23	58	59 04	24	58	59 02	25	58
87	59 33	15	59	59 32	15	59	59 31	16	59	59 29	17	59	59 28	17	59	59 27	18	59
88	59 48	09	59	59 47	09	59	59 47	10	59	59 4[illegible]	10	60 00	59 46	10	59	59 45	11	59
89	59 57	0 03	60 00	59 57	03	60 00	59 57	03	60 00	59 5[illegible]	03	00	59 56	04	60 00	59 56	04	60 00
90	31 0 00			32 0 00			33 0 00			34 0 00			35 0 00			36 0 00		

A. R.	Gr. 37 Latitud.	R. Dif.	L. Dif.	38 Latitud.	R. Dif.	L. Dif.	39 Latitud.	R. Dif.	L. Dif.	40 Latitud.	R. Dif.	L. Dif.	41 Latitud.	R. Dif.	L. Dif.	42 Latitud.	R. Dif.	L. Dif.
	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″
Gr	33 30 08		52 37	34 22 46		52 27	35 15 13		52 17	36 7 30		52 06	36 59 36		51 54	37 51 30		51 41
1	33 30 12	0 04	38	34 22 50	0 04	28	35 15 17	0 04	17	36 7 34	0 04	06	36 59 40	0 04	54	37 51 34	0 05	42
2	30 24	12	38	23 02	12	28	15 30	13	17	7 47	13	06	59 54	13	54	51 48	14	42
3	30 43	20	39	23 22	20	29	15 51	21	18	8 09	22	07	37 0 16	22	55	52 11	23	43
4	31 11	27	40	23 50	28	30	16 20	29	19	8 39	30	08	0 47	31	56	52 43	32	44
5	31 46	35	41	24 27	36	31	16 58	37	20	9 18	39	09	1 27	40	57	53 25	41	45
6	32 29	43	42	25 11	44	32	17 43	45	22	10 05	47	11	2 16	49	59	54 15	50	47
7	33 20	51	44	26 04	52	34	18 37	54	24	11 01	56	13	3 14	57	52 01	55 15	59	48
8	34 18	58	46	27 04	1 00	36	19 39	1 02	26	12 05	1 04	15	4 20	1 06	03	56 23	1 08	51
9	35 23	1 06	48	28 12	08	38	20 50	10	28	13 18	12	17	5 35	15	05	57 40	17	53
10	36 37	13	51	29 27	15	41	22 08	18	30	14 38	21	20	6 58	23	08	59 06	26	56
11	37 57	20	53	30 50	23	44	23 34	26	33	16 07	29	22	8 29	32	11	38 0 40	34	59
12	39 25	28	56	32 21	31	47	25 08	34	36	17 44	37	26	10 09	40	14	2 23	43	52 02
13	40 59	35	59	33 55	38	50	26 49	41	39	19 28	45	29	11 57	48	17	4 15	51	06
14	42 41	42	53 03	35 44	45	53	28 38	49	43	21 21	52	33	13 53	56	21	6 14	2 00	09
15	44 30	49	07	37 36	52	57	30 34	56	47	23 21	2 00	36	15 57	2 04	25	8 22	08	13
16	46 25	55	11	39 36	59	53 01	32 37	2 03	51	25 28	07	40	18 08	11	30	10 38	16	18
17	48 27	2 02	15	41 42	2 06	05	34 47	10	56	27 43	15	45	20 27	19	34	13 01	23	22
18	50 36	08	19	43 55	13	09	37 04	17	53 00	30 04	22	49	22 54	26	39	15 32	31	27
19	52 50	15	24	46 14	19	14	39 28	24	05	32 33	29	54	25 27	33	44	18 11	38	32
20	55 11	21	28	48 39	25	19	41 59	30	09	35 08	35	59	28 07	40	49	20 56	45	37
21	57 38	27	33	51 11	31	24	44 35	37	14	37 50	42	53 05	30 55	47	54	23 49	52	43
22	34 0 10	32	38	53 48	37	30	47 18	43	20	40 38	48	10	33 48	54	59	26 48	59	49
23	2 48	38	44	56 31	43	35	50 07	49	25	43 32	54	16	36 48	3 00	53 05	29 53	3 06	55
24	5 31	43	49	59 20	49	41	53 01	54	31	46 32	3 00	22	39 54	06	11	33 06	12	53 01
25	8 19	48	55	35 2 14	54	46	56 01	3 00	37	49 38	06	28	43 06	12	18	36 24	18	07
26	11 12	53	54 01	5 13	59	52	59 06	05	44	52 50	11	34	46 24	17	24	39 48	24	13
27	14 10	58	07	8 17	3 04	58	35 2 16	10	50	56 06	16	40	49 46	23	31	43 17	29	20
28	17 12	3 02	13	11 26	08	54 05	5 31	15	56	59 27	21	47	53 14	28	38	46 52	35	27
29	20 19	06	20	14 39	13	11	8 50	19	54 03	37 2 53	26	54	56 47	33	45	50 32	40	34
30	23 29	10	26	17 56	17	18	12 14	24	10	6 24	30	54 01	38 0 25	37	51	54 16	44	42
31	26 43	14	33	21 16	21	25	15 41	28	17	9 58	35	08	4 06	42	59	58 05	49	49
32	30 01	18	40	24 41	24	32	19 13	31	24	13 37	38	15	7 52	46	54 06	39 1 58	53	57
33	33 22	21	47	28 08	28	39	22 48	35	31	17 19	42	23	11 42	49	14	5 55	57	54 04
34	36 46	24	54	31 39	31	46	26 26	38	38	21 04	45	30	15 35	53	21	9 56	4 01	12
35	40 13	27	55 01	35 15	34	53	30 07	41	46	24 53	48	38	19 31	56	29	14 00	04	20
36	43 42	29	08	38 50	36	55 01	33 51	44	53	28 44	51	45	23 30	59	37	18 07	07	28
37	47 13	31	15	42 29	39	08	37 37	46	55 01	32 38	54	53	27 31	4 01	45	22 16	09	36
38	50 47	33	23	46 09	41	16	41 25	48	09	36 34	56	55 01	31 35	04	53	26 28	12	45
39	54 22	35	30	49 52	42	23	45 15	50	17	40 32	58	09	35 41	06	55 01	30 42	14	53
40	57 58	36	38	53 36	44	31	49 07	52	24	44 31	59	17	39 49	08	09	34 58	16	55 01
41	35 1 35	37	45	57 21	45	39	53 00	53	32	48 32	4 01	25	43 58	09	18	39 16	17	10
42	5 14	38	53	36 1 07	46	47	56 54	54	40	52 34	02	34	48 08	10	26	43 34	18	18
43	8 53	39	56 01	4 54	47	55	37 0 48	55	48	56 37	03	42	52 19	11	35	47 53	19	27
44	12 32	39	08	8 41	47	56 03	4 43	55	57	38 0 40	03	50	56 30	11	43	52 13	20	36
45	16 12	40	16	12 28	47	10	8 39	55	56 05	4 43	03	58	39 0 42	11	52	56 33	20	44
46	19 52	39	24	16 15	47	18	12 34	55	13	8 46	03	56 07	4 53	11	56 00	40 0 53	20	53
47	23 31	39	32	20 02	47	26	16 28	55	21	12 49	03	15	9 04	11	08	5 12	19	56 02
48	27 09	38	39	23 48	46	34	20 22	54	29	16 51	02	23	13 14	10	17	9 31	19	11
49	30 46	37	47	27 33	45	42	24 15	53	37	20 52	01	31	17 23	09	25	13 49	18	19
50	34 22	36	55	31 17	44	50	28 07	52	45	24 52	00	39	21 31	08	34	18 05	16	28
51	37 57	35	57 02	34 59	42	58	31 57	50	53	28 50	3 58	48	25 37	06	42	22 20	15	36
52	41 30	33	10	38 40	40	57 05	35 45	48	57 01	32 46	56	56	29 42	04	51	26 32	13	45
53	45 01	31	17	42 18	38	13	39 31	46	09	36 40	54	57 04	33 44	02	59	30 43	10	53
54	48 29	29	25	45 54	35	21	43 15	44	16	40 31	51	12	37 43	3 59	57 07	34 50	08	57 02
55	51 56	26	32	49 28	34	28	46 56	41	24	44 20	49	20	41 40	57	15	38 55	05	10
56	55 19	24	39	52 59	31	36	50 34	38	32	48 06	46	28	45 34	54	23	42 57	02	19
57	58 40	21	46	56 26	28	43	54 09	35	39	51 48	42	35	49 24	50	31	46 55	3 58	27
58	36 1 57	17	53	59 51	24	50	57 41	32	47	55 27	39	43	53 10	47	39	50 49	54	35
59	5 11	14	58 00	37 3 11	21	57	38 1 09	28	54	59 03	35	50	56 53	43	46	54 40	50	43
60	8 21	10	07	6 28	17	58 04	4 33	24	58 01	39 02 34	31	58	40 0 32	38	54	58 26	46	50
61	11 27	06	14	9 41	13	11	7 53	20	08	6 01	27	58 05	4 06	34	58 02	41 2 08	42	58
62	14 29	02	21	12 50	09	18	11 08	15	15	9 23	22	12	7 35	29	09	5 44	37	58 05
63	17 27	2 58	27	15 54	04	24	14 19	11	22	12 41	17	19	11 00	24	16	9 16	32	13
64	20 20	53	33	18 54	2 59	31	17 25	06	29	15 53	12	26	14 19	19	23	12 42	26	20
65	23 09	49	39	21 48	54	37	20 25	01	35	19 00	07	32	17 33	14	30	16 03	20	27
66	25 53	44	45	24 38	49	43	23 21	2 55	41	22 02	02	39	20 41	08	36	19 17	15	34
67	28 31	38	51	27 22	44	49	26 11	50	47	24 58	2 56	45	23 43	02	43	22 26	09	40
68	31 04	33	56	30 00	39	55	28 55	44	53	27 48	50	51	26 39	2 56	49	25 28	02	47
69	33 32	27	59 02	32 33	33	59 00	31 34	38	58	30 32	44	57	29 29	50	55	28 24	2 56	53
70	35 53	22	07	35 00	27	06	34 06	32	59 04	33 10	38	59 02	32 13	43	59 01	31 13	49	59
71	38 09	16	12	37 22	21	11	36 32	26	09	35 42	31	08	34 49	37	06	33 56	42	59 05
72	40 19	10	17	39 36	15	15	38 52	20	14	38 06	25	13	37 19	30	11	36 31	35	10
73	42 23	04	21	41 45	08	20	41 05	13	19	40 24	18	18	39 42	23	16	38 59	28	16
74	44 21	1 58	26	43 47	02	25	43 11	06	24	42 35	11	23	41 58	15	21	41 19	20	20
75	46 12	51	30	45 42	1 55	29	45 11	1 59	28	44 39	04	27	44 06	08	26	43 32	13	25
76	47 57	45	33	47 30	48	33	47 03	52	32	46 35	1 56	31	46 06	00	30	45 37	05	29
77	49 35	38	37	49 12	41	36	48 48	45	36	48 24	49	35	47 59	1 53	34	47 34	1 57	33
78	51 06	31	40	50 46	34	40	50 26	38	39	50 05	41	39	49 44	45	38	49 22	49	37
79	52 30	24	43	52 14	27	43	51 57	31	42	51 39	34	42	51 21	37	41	51 03	41	41
80	53 48	17	46	53 34	20	45	53 20	23	45	53 05	26	45	52 51	29	45	52 35	32	44
81	54 58	10	49	54 47	13	49	54 35	15	48	54 24	18	48	54 12	21	47	53 59	24	47
82	56 01	03	51	55 52	05	51	55 43	08	51	55 34	10	51	55 24	13	50	55 15	15	50
83	56 57	0 56	53	56 50	0 58	53	56 43	00	53	56 36	02	53	56 29	04	52	56 21	07	52
84	57 45	48	55	57 40	50	55	57 35	0 52	55	57 30	0 54	55	57 25	0 56	54	57 19	0 58	54
85	58 26	41	57	58 23	42	56	58 19	44	56	58 16	46	56	58 12	47	56	58 08	49	56
86	59 00	34	58	58 58	35	58	58 55	36	58	58 53	37	58	58 51	39	58	58 48	40	57
87	59 26	26	59	59 25	27	59	59 23	28	59	59 22	29	59	59 21	30	59	59 19	31	59
88	59 45	19	59	59 44	19	59	59 44	20	59	59 43	21	59	59 42	22	59	59 42	22	59
89	59 56	11	60 00	59 56	12	60 00	59 56	12	60 00	59 56	13	50 00	59 55	13	60 00	59 55	13	60 00
90	37 0 00	0 04		38 0 00	0 04		39 0 00	0 04		40 0 00	0 04		41 0 00	04		42 0 00	05	

Gr.	43			44			45			46			47			48		
A. R.	Latitud.	R. Dif.	L. Dif.	Latitud.	R. Dif.	L. Dif.	Latitud.	R. Dif.	L. Dif.	Latitud.	R. Dif.	L. Dif.	Latitud.	R. Dif.	L. Dif.	Latitud.	R. Dif.	L. Dif.
	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″
Gr	38 43 11		51 28	39 34 40		51 14	40 25 54		51 00	41 16 54		50 44	42 7 38		50 28	42 58 06		50 11
1	38 43 15	0 05	28	39 34 45	0 05	15	40 25 59	0 05	00	41 16 59	0 05	44	42 7 43	0 05	28	42 58 12	0 06	11
2	43 30	14	29	34 59	15	15	26 14	15	00	17 15	16	45	7 59	16	29	58 28	17	11
3	43 54	24	30	35 24	24	16	26 40	25	01	17 41	26	46	8 26	27	30	58 56	28	12
4	44 27	33	31	35 58	34	17	27 15	35	02	18 17	36	47	9 04	37	31	59 34	38	13
5	45 10	43	32	36 42	44	18	28 00	45	04	19 04	47	48	9 52	48	32	43 0 24	49	15
6	46 02	52	34	37 35	54	20	28 55	55	05	20 01	57	50	10 51	59	33	1 24	1 00	16
7	47 03	1 01	36	38 39	1 03	22	30 01	1 05	07	21 08	1 07	52	12 00	1 09	35	2 35	11	18
8	48 13	10	38	39 51	13	24	31 15	15	10	22 25	17	54	13 19	19	38	3 57	22	21
9	49 33	20	40	41 13	22	27	32 40	24	12	23 52	27	57	14 49	30	41	5 30	32	24
10	51 02	29	43	42 45	31	29	34 14	34	15	25 29	37	51 00	16 29	40	44	7 13	43	27
11	52 39	38	46	44 25	40	32	35 58	44	18	27 16	47	03	18 19	50	47	9 06	53	30
12	54 26	46	49	46 15	49	36	37 51	53	22	29 12	56	07	20 19	2 00	51	11 10	2 04	34
13	56 21	55	53	48 13	58	39	39 53	2 02	25	31 18	2 06	11	22 29	10	55	13 24	14	38
14	58 24	2 03	57	50 21	2 07	43	42 04	11	29	33 33	15	15	24 48	19	59	15 47	23	42
15	39 0 36	12	52 01	52 37	16	48	44 24	20	34	35 58	25	19	27 17	29	51 03	18 20	33	47
16	2 56	20	05	55 01	24	52	46 53	29	38	38 32	34	23	29 55	38	08	21 03	43	52
17	5 24	28	10	57 34	33	57	49 31	37	43	41 14	42	28	32 42	47	13	23 55	52	57
18	7 59	36	15	40 0 14	41	52 02	52 16	46	48	44 05	51	33	35 38	56	18	26 57	3 01	51 02
19	10 43	43	20	3 03	48	07	55 10	54	54	47 04	59	39	38 43	3 05	24	30 07	10	08
20	13 34	51	25	5 59	55	13	58 12	3 02	59	50 11	3 07	45	41 56	13	30	33 26	19	14
21	16 32	58	31	9 03	3 04	18	41 1 21	09	52 05	53 26	15	51	45 17	21	36	35 53	27	20
22	19 37	3 05	37	12 13	11	24	4 38	17	11	56 49	23	57	48 46	29	42	40 28	35	27
23	22 4[illegible]	12	43	15 31	18	30	8 02	24	17	42 0 19	30	52 04	52 23	37	49	44 12	43	34
24	26 06	18	49	18 56	24	37	11 33	31	24	3 57	38	11	56 07	44	56	48 03	51	41
25	29 31	24	56	22 27	31	44	15 10	38	31	7 41	44	17	59 59	51	52 03	52 02	59	48
26	33 01	30	53 02	26 04	37	51	18 54	44	38	11 32	51	25	43 3 57	58	11	56 08	4 06	55
27	36 37	36	09	29 47	43	58	22 44	50	45	15 30	57	32	8 02	4 05	18	44 0 20	12	52 03
28	40 19	42	16	33 35	49	53 05	26 40	56	53	19 33	4 03	40	12 13	11	26	4 39	19	11
29	44 06	47	24	37 29	54	12	30 42	4 01	53 00	23 42	09	47	16 30	17	34	9 04	25	19
30	47 58	52	31	41 29	59	20	34 49	07	08	27 57	14	55	20 52	22	42	13 34	30	28
31	51 54	56	39	45 33	4 04	28	39 00	12	16	32 16	20	53 04	25 20	28	50	18 10	36	36
32	55 55	4 01	45	49 41	08	35	43 17	16	24	36 41	24	12	29 53	33	59	22 51	41	45
33	59 00	05	54	53 54	13	43	47 37	21	32	41 10	29	20	34 30	37	53 07	27 37	46	54
34	40 4 08	08	54 02	58 10	16	52	52 02	25	41	45 43	33	29	39 12	42	16	32 28	51	53 03
35	8 20	12	10	41 2 30	20	54 00	56 30	28	49	50 20	37	38	43 58	45	25	37 23	55	12
36	12 35	15	19	6 54	23	09	42 1 02	32	58	55 00	41	47	48 47	49	35	42 22	59	22
37	16 52	18	27	11 20	26	17	5 37	35	54 07	59 44	44	56	53 40	53	44	47 24	5 02	31
38	21 13	20	36	15 48	29	26	10 14	37	16	43 4 31	46	54 05	58 35	56	53	52 29	05	41
39	25 35	22	44	20 19	31	35	14 54	40	25	9 19	49	14	44 3 34	58	54 03	57 36	08	50
40	29 59	24	53	24 52	33	44	19 36	42	34	14 10	51	24	8 34	5 00	12	45 2 46	10	54 00
41	34 25	26	55 01	29 27	35	53	24 20	43	43	19 03	52	33	13 36	02	22	7 58	12	11
42	38 52	27	10	34 03	36	55 02	29 04	45	52	23 57	54	43	18 39	03	32	13 11	13	21
43	43 20	28	19	38 40	37	11	33 50	46	55 01	28 52	55	52	23 44	05	42	18 26	14	31
44	47 49	28	28	43 17	37	20	38 37	46	11	33 47	56	55 02	28 49	05	51	23 41	15	41
45	52 18	29	37	47 54	37	29	43 23	47	20	38 44	56	11	33 55	06	55 01	28 56	16	51
46	56 46	28	46	52 32	37	38	48 10	46	30	43 40	56	21	39 01	06	11	34 12	16	55 01
47	41 1 14	28	55	57 09	37	47	52 56	46	40	48 36	56	30	44 06	05	21	39 28	15	12
48	5 42	27	56 03	42 1 45	36	56	57 41	45	49	53 31	55	40	49 11	05	31	44 42	15	22
49	10 0[illegible]	26	12	6 20	35	56 06	43 2 26	44	58	58 25	54	50	54 14	03	41	49 56	13	32
50	14 33	25	21	10 54	34	15	7 09	43	56 07	44 03 15	52	56 00	59 16	02	51	55 07	12	43
51	18 50	2[illegible]	30	15 26	32	24	11 50	41	17	8 07	50	09	45 4 16	00	56 01	46 0 17	10	53
52	23 17	21	39	19 56	30	33	16 29	39	26	12 55	48	19	9 14	4 58	11	5 25	08	56 03
53	27 36	19	48	24 24	28	41	21 06	36	35	17 41	46	29	14 09	55	21	10 30	05	13
54	31 52	16	57	28 49	25	50	25 39	34	44	22 24	43	38	19 02	52	31	15 32	02	23
55	36 05	13	57 05	33 10	22	59	30 10	31	54	27 03	40	47	23 51	49	40	20 31	4 59	33
55	40 15	10	13	37 29	18	57 08	34 37	27	57 03	31 40	36	57	28 36	46	50	25 27	55	43
57	44 22	06	22	41 43	15	17	39 00	23	12	36 12	32	57 06	33 18	42	57 00	30 18	51	53
58	48 24	02	30	45 54	11	26	43 20	19	20	40 40	28	15	37 55	37	09	35 04	46	57 02
59	52 22	3 58	38	50 01	07	34	47 35	15	29	45 04	23	24	42 28	32	18	39 46	42	12
60	56 16	54	46	54 03	02	42	51 45	10	37	49 22	19	33	46 55	27	27	44 22	36	21
61	42 0 05	49	54	58 00	3 57	50	55 50	05	46	53 36	13	41	51 17	22	35	48 53	31	31
62	3 50	44	58 02	43 1 52	52	58	59 50	00	54	57 44	08	50	55 33	16	45	53 18	25	40
63	7 29	39	10	5 39	46	58 06	44 3 44	3 54	58 02	45 1 46	02	58	59 44	10	54	57 37	19	49
64	11 02	33	17	9 19	41	13	7 32	48	10	5 42	3 56	58 06	46 3 48	04	58 02	47 1 50	13	58
65	14 30	28	24	12 54	35	21	11 15	42	17	9 32	50	14	7 46	3 58	10	5 56	06	58 06
66	17 51	21	31	16 22	28	28	14 50	36	25	13 15	43	22	11 37	51	18	9 55	3 59	14
67	21 06	15	38	19 44	22	35	18 20	29	32	16 52	36	29	15 21	44	26	13 47	52	22
68	24 15	09	45	23 00	15	42	21 42	22	39	20 21	29	36	18 57	36	33	17 31	44	30
69	27 17	02	51	26 08	08	48	24 57	15	46	23 43	22	43	22 26	29	40	21 07	36	38
70	30 12	2 55	57	29 09	01	55	28 04	08	53	26 57	14	50	25 47	21	48	24 35	28	45
71	33 00	48	59 03	32 03	2 54	59 01	31 04	00	59	30 03	06	57	29 00	13	54	27 54	19	52
72	35 41	41	08	34 49	46	07	33 56	2 52	59 05	33 01	2 58	59 03	32 04	04	59 01	31 05	11	58
73	38 14	33	13	37 28	38	12	36 40	44	10	35 51	50	09	35 00	2 56	07	34 07	02	59 05
74	40 39	25	19	39 58	30	18	39 16	36	16	38 32	41	14	37 46	47	13	36 55	2 53	11
75	42 57	17	24	42 20	22	23	41 43	27	21	41 04	32	20	40 24	38	18	39 42	43	17
76	45 06	09	28	44 34	13	27	44 02	19	26	43 28	23	25	42 52	28	23	42 16	34	22
77	47 07	01	33	46 40	05	32	46 11	10	31	45 42	14	30	45 12	19	28	44 40	24	27
78	49 00	1 53	37	48 36	1 57	36	48 12	01	35	47 47	05	34	47 21	09	33	46 54	14	32
79	50 44	44	40	50 24	48	40	50 04	1 52	39	49 43	1 56	38	49 21	00	37	48 58	04	37
80	52 19	36	44	52 03	39	43	51 46	42	42	51 29	46	42	51 10	1 50	41	50 52	1 54	40
81	53 46	27	47	53 33	30	46	53 19	33	45	53 05	36	45	52 50	40	45	52 35	43	44
82	55 04	18	50	54 54	21	49	54 43	24	49	54 32	27	48	54 20	30	48	54 08	33	47
83	56 13	09	52	56 05	11	52	55 57	14	51	55 48	17	51	55 39	19	51	55 30	22	50
84	57 13	00	54	57 07	02	54	57 01	04	54	56 55	06	53	56 48	09	53	56 41	11	53
85	58 04	0 51	56	58 00	0 53	56	57 56	0 54	56	57 51	0 56	55	57 47	0 58	55	57 42	00	55
86	58 46	42	57	58 43	43	57	58 40	45	57	58 37	46	57	58 34	48	57	58 31	0 49	57
87	59 18	32	58	59 17	34	58	59 15	35	58	59 13	36	58	59 12	37	58	59 10	39	58
88	59 41	23	59	59 41	24	59	59 40	25	59	59 39	26	59	59 39	27	59	59 38	28	59
89	59 55	14	60 00	59 55	14	60 00	59 55	15	60 00	59 55	15	60 00	59 55	16	60 00	59 54	17	60 00
90	43 0 00	0 05		44 0 00	0 05		45 0 00	0 05		46 0 00	0 05		47 0 00	0 05		48 0 00	0 06	

A. R. Gr.	49 Latitud.	R. Dif.	L. Dif.	50 Latitud.	R. Dif.	L. Dif.	51 Latitud.	R. Dif.	L. Dif.	52 Latitud.	R. Dif.	L. Dif.	53 Latitud.	R. Dif.	L. Dif.	54 Latitud.	R. Dit.	L. Dit.
	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″
Gr	43 48 17		49 52	44 38 09		49 33	45 27 41		49 12	46 16 54		48 50	47 5 44		48 27	47 54 11		48 02
1	43 48 22	0 06	52	44 38 15	0 06	33	45 27 48	0 06	12	46 17 00	0 06	50	47 5 50	0 06	27	47 54 17	0 06	03
2	48 40	17	53	38 32	18	33	28 06	18	13	17 18	19	51	6 09	19	28	54 37	20	03
3	49 08	28	53	39 01	29	34	28 36	30	14	17 49	31	52	6 41	32	29	55 10	33	04
4	49 48	40	55	39 42	41	35	29 18	42	15	18 33	43	53	7 25	44	30	55 55	46	06
5	50 38	51	56	40 35	52	37	30 12	54	16	19 28	55	55	8 23	57	32	56 54	59	07
6	51 41	1 02	58	41 39	1 04	39	31 18	1 06	18	20 36	1 08	57	9 33	1 10	34	58 06	1 12	09
7	52 54	13	50 00	42 54	15	41	32 35	18	20	21 55	20	59	10 55	22	36	59 31	25	12
8	54 18	24	03	44 21	27	44	34 05	29	23	23 27	32	49 02	12 39	35	39	48 1 08	37	14
9	55 53	35	06	45 59	38	46	35 46	41	26	25 11	44	05	14 16	47	42	2 58	50	17
10	57 40	46	09	47 48	49	50	37 38	52	29	27 07	56	08	16 15	59	45	5 01	2 02	21
11	59 37	57	12	49 49	2 00	53	39 42	2 04	33	29 15	2 07	12	18 26	2 11	49	7 16	15	25
12	44 1 44	2 07	16	52 00	11	57	41 57	15	37	31 34	19	16	20 49	23	53	9 43	27	29
13	4 01	18	20	54 21	22	50 01	44 22	26	41	34 04	30	20	23 24	35	58	12 22	39	34
14	6 29	28	24	56 54	32	05	46 59	37	46	36 45	41	25	26 10	46	49 03	15 13	51	39
15	9 07	38	29	59 36	42	10	49 47	47	51	39 38	52	30	29 07	57	08	18 15	3 02	44
16	11 55	49	34	45 2 29	53	16	52 45	58	56	42 41	3 03	35	32 16	3 08	13	21 29	14	50
17	14 52	57	40	5 32	3 03	21	55 53	3 08	50 02	45 55	14	41	35 35	19	19	24 54	25	56
18	17 59	3 07	45	8 44	12	27	59 11	18	07	49 19	24	47	39 05	30	25	28 31	36	49 02
19	21 15	16	51	12 06	22	33	46 2 39	28	14	52 53	34	53	42 46	40	31	32 17	47	08
20	24 40	25	57	15 37	31	39	6 16	37	20	56 37	44	50 00	46 37	51	38	36 15	57	15
21	28 13	34	51 04	19 17	40	46	10 03	47	27	47 0 30	53	07	50 37	4 00	45	40 22	4 07	23
22	31 56	42	10	23 06	49	53	13 59	56	34	4 33	4 03	14	54 47	10	53	44 40	17	30
23	35 46	50	17	27 03	57	51 00	18 03	4 04	41	8 44	12	21	59 06	19	50 01	49 06	27	38
24	39 44	58	24	31 08	4 05	07	22 16	13	49	13 05	20	29	48 3 34	28	09	53 42	36	47
25	43 50	4 06	32	35 22	13	15	26 36	21	57	17 33	28	37	8 10	37	17	58 27	45	55
26	48 03	13	39	39 43	21	22	31 05	28	51 05	22 10	37	46	12 55	45	25	49 3 21	54	50 04
27	52 23	20	47	44 11	28	30	35 41	36	13	26 54	44	54	17 48	53	34	8 23	5 02	13
28	56 50	27	56	48 41	35	39	40 24	43	22	31 46	52	51 03	22 49	5 01	43	13 33	10	22
29	45 1 23	33	52 04	53 27	41	47	45 14	50	31	36 45	59	12	27 57	08	53	18 50	17	32
30	6 02	39	13	58 14	48	57	50 11	57	40	41 51	5 06	21	33 12	15	51 02	24 14	24	42
31	10 46	45	21	46 3 08	53	52 06	55 14	5 03	49	47 03	12	31	38 34	21	12	29 45	31	52
32	15 37	50	30	8 07	59	15	47 0 22	08	58	52 21	18	41	44 01	28	22	35 23	38	51 02
33	20 32	55	40	13 11	5 04	25	5 36	14	52 08	57 44	23	51	49 35	33	32	41 07	44	12
34	25 31	5 00	49	18 20	09	34	10 55	19	18	48 3 12	28	52 01	55 13	39	43	46 56	49	23
35	30 35	04	58	23 34	13	44	16 18	23	28	8 46	33	11	49 0 57	44	53	52 50	54	34
36	35 43	08	53 09	28 52	18	53	21 45	27	38	14 23	37	22	6 45	48	52 04	58 49	59	45
37	40 55	11	18	34 13	21	53 03	27 16	31	48	20 05	41	33	12 37	52	15	50 4 53	6 03	57
38	46 09	15	28	39 37	24	14	32 51	35	59	25 50	45	43	18 33	56	26	11 00	07	52 08
39	51 27	17	38	45 05	27	24	38 29	38	53 10	31 38	48	54	24 33	59	38	17 10	11	20
40	56 47	20	48	50 35	30	35	44 09	40	20	37 30	51	53 05	30 35	6 02	49	23 24	14	32
41	46 2 08	22	58	56 07	32	45	49 52	43	31	43 23	54	16	36 40	05	53 01	29 40	16	44
42	7 32	23	54 08	47 1 40	34	56	55 36	44	42	49 19	55	27	42 46	07	13	35 59	18	56
43	12 56	25	19	7 15	35	54 07	48 1 22	46	53	55 15	57	39	48 55	08	24	42 19	20	53 08
44	18 22	25	29	12 51	36	18	7 09	47	54 04	49 1 13	58	51	55 04	09	36	48 40	21	20
45	23 48	26	40	18 28	36	28	12 56	47	16	7 12	58	54 02	50 1 14	10	48	55 02	22	33
46	29 14	26	51	24 04	37	39	18 43	47	27	13 11	59	14	7 25	10	54 00	51 1 25	22	45
47	34 39	26	55 01	29 41	36	50	24 31	47	38	19 09	58	26	13 35	10	12	7 47	22	58
48	40 04	25	12	35 16	35	55 01	30 17	46	50	25 07	58	37	19 44	09	24	14 08	22	54 10
49	45 28	24	22	40 50	34	12	36 02	45	55 01	31 04	57	49	25 53	08	36	20 29	20	23
50	50 50	22	33	46 23	33	23	41 46	44	12	36 59	55	52	31 59	07	48	26 48	19	35
51	56 10	20	44	51 54	31	34	47 28	42	24	42 52	53	55 12	38 04	05	55 00	33 05	17	48
52	47 1 28	18	54	57 22	28	45	53 07	39	35	48 42	51	24	44 07	02	13	39 19	14	55 00
53	6 43	15	56 05	48 2 48	26	56	58 44	37	46	54 30	48	36	50 06	5 59	25	45 31	11	13
54	11 56	12	15	8 11	23	56 06	49 4 17	33	57	50 0 15	44	47	56 02	56	37	51 39	08	25
55	17 05	09	25	13 30	19	17	9 47	30	56 08	5 55	41	59	51 1 54	52	49	57 43	04	38
56	22 10	05	36	18 45	15	28	15 13	26	19	11 33	37	56 10	7 43	48	56 00	52 3 43	00	50
57	27 11	01	46	23 56	11	38	20 34	21	30	17 05	32	21	13 26	44	12	9 38	5 55	56 02
58	32 07	4 56	56	29 02	06	49	25 51	17	41	22 32	27	33	19 05	38	24	15 28	50	14
59	36 58	51	57 06	34 04	01	59	31 02	11	52	27 54	22	44	24 38	33	35	21 13	44	26
60	41 44	46	15	38 59	4 56	57 09	36 08	06	57 02	33 10	16	54	30 05	27	46	26 51	38	38
61	46 24	40	25	43 49	50	19	41 08	00	12	38 21	10	57 05	35 26	21	58	32 23	32	49
62	50 58	34	35	48 33	44	29	46 01	4 53	22	43 24	04	16	40 40	14	57 08	37 48	25	57 01
63	55 26	28	44	53 10	37	38	50 49	47	32	48 21	4 57	26	45 47	07	19	43 06	18	12
64	59 48	21	53	57 41	30	48	55 28	40	42	53 10	49	36	50 47	00	30	48 16	10	23
65	48 4 02	14	58 02	49 2 04	23	57	50 0 01	32	52	57 52	42	46	55 38	4 52	40	53 18	02	34
66	8 09	07	10	6 20	16	58 06	4 25	25	58 01	51 2 26	34	56	52 0 22	43	50	58 12	4 54	44
67	12 09	00	18	10 27	08	14	8 42	16	10	6 52	26	58 05	4 57	35	58 00	53 2 57	45	54
68	16 01	3 52	27	14 27	00	23	12 50	08	19	11 09	17	14	9 23	26	09	7 32	35	58 04
69	19 44	44	34	18 19	3 51	31	16 49	3 59	27	15 17	08	23	13 39	17	18	11 58	26	14
70	23 19	35	42	22 01	43	39	20 40	50	35	19 15	3 58	31	17 47	07	27	16 14	16	23
71	26 46	26	49	25 35	34	46	24 21	41	43	23 04	49	40	21 44	3 57	36	20 20	06	32
72	30 03	17	56	28 59	24	53	27 53	32	50	26 43	39	47	25 31	47	44	24 15	3 55	41
73	33 11	08	59 03	32 14	15	59 00	31 14	22	58	30 12	29	55	29 07	36	52	27 59	44	49
74	36 10	2 59	09	35 19	05	07	34 26	12	59 04	33 30	18	59 02	32 33	26	59	31 32	33	57
75	38 59	49	15	38 14	2 55	13	37 27	01	11	36 38	08	09	35 47	14	59 06	34 54	22	59 04
76	41 38	39	21	40 59	45	19	40 18	2 50	17	39 35	2 57	15	38 50	03	13	38 04	10	11
77	44 07	29	26	43 33	34	24	42 57	40	23	42 21	46	21	41 42	2 52	19	41 01	2 58	17
78	46 26	19	31	45 57	24	29	45 26	29	29	44 55	34	27	44 22	40	25	43 47	46	24
79	48 34	08	35	48 10	13	34	47 44	18	33	47 18	23	32	46 50	28	31	46 20	33	29
80	50 32	1 58	40	50 12	02	39	49 51	06	38	49 28	11	37	49 05	16	36	48 41	21	34
81	52 19	47	44	52 03	1 51	43	51 45	1 55	42	51 27	1 59	41	51 08	03	40	50 49	08	39
82	53 55	36	47	53 42	39	46	53 29	43	46	53 14	47	45	52 59	1 51	44	52 44	1 55	44
83	55 20	25	50	55 10	28	50	55 00	31	49	54 49	35	48	54 37	38	48	54 25	42	47
84	56 34	15	53	56 27	17	53	56 19	19	52	56 11	22	51	56 03	25	51	55 54	29	51
85	57 37	03	55	57 32	05	55	57 26	07	54	57 21	10	54	57 15	12	54	57 09	15	54
86	58 28	0 51	57	58 25	0 53	56	58 21	0 55	56	58 18	0 57	55	58 14	0 59	56	58 10	01	56
87	59 08	40	58	59 07	41	58	59 04	43	58	59 03	45	58	59 01	46	58	58 58	0 48	58
88	59 37	29	59	59 36	30	59	59 35	31	59	59 34	32	59	59 34	33	59	59 32	34	59
89	59 54	17	60 00	59 54	18	60 00	59 54	18	60 00	59 54	19	60 00	59 53	20	60 00	59 53	21	60 00
90	49 0 00	06		50 0 00	05		51 0 00	06		52 0 00	06		53 0 00	07		54 0 00	07	

A. R.	Gr. 55 Latitud. ° ′ ″	R. Dif. ′ ″	L. Dif. ′ ″	56 Latitud. ° ′ ″	R. Dif. ′ ″	L. Dif. ′ ″
Gr	48 42 13		47 36	49 29 50		47 09
1	48 42 20	0 07	36	49 29 57	0 07	09
2	42 40	20	37	30 17	21	09
3	43 14	34	38	30 52	35	10
4	44 01	47	39	31 41	48	12
5	45 02	1 00	41	32 43	1 02	14
6	46 15	14	43	33 59	16	16
7	47 42	27	46	35 28	29	18
8	49 22	40	49	37 11	43	21
9	51 16	53	52	39 0	56	25
10	53 22	2 06	55	41 17	2 10	28
11	55 41	19	59	43 40	23	32
12	58 12	31	48 04	46 16	35	37
13	49 0 56	44	08	49 04	48	41
14	3 51	56	13	52 05	3 01	47
15	6 59	3 08	19	55 18	13	52
16	10 19	20	25	58 43	25	58
17	13 50	31	31	50 2 21	37	48 05
18	17 31	42	37	6 10	49	11
19	21 26	53	44	10 10	4 00	18
20	25 30	4 04	51	14 21	11	25
21	29 45	15	59	18 44	22	33
22	34 10	25	49 06	23 16	33	41
23	38 45	35	14	27 59	43	49
24	43 29	44	23	32 52	53	58
25	48 22	53	32	37 54	5 02	49 07
26	53 25	5 02	41	43 06	11	16
27	58 36	11	50	48 26	20	26
28	50 3 55	19	50 00	53 54	29	36
29	9 22	27	09	59 31	37	46
30	14 56	34	20	51 5 16	44	56
31	20 37	41	30	11 07	52	50 06
32	26 25	48	41	17 06	58	17
33	32 19	54	51	23 11	5 05	29
34	38 19	6 00	51 02	29 22	11	40
35	44 24	05	14	35 38	16	52
36	50 35	10	25	42 00	22	51 04
37	56 49	15	37	48 26	26	16
38	51 3 08	19	49	54 57	31	28
39	9 30	22	52 01	52 1 31	34	40
40	15 56	25	13	8 09	38	53
41	22 24	28	26	14 50	41	52 06
42	28 55	30	38	21 33	43	19
43	35 27	32	51	28 18	45	32
44	42 01	34	53 03	35 04	46	45
45	48 35	34	16	41 51	47	58
46	55 10	35	29	48 39	48	53 11
47	52 1 44	35	42	55 26	47	25
48	8 19	34	55	53 2 13	47	38
49	14 52	33	54 08	8 59	46	52
50	21 23	31	21	15 44	44	54 05
51	27 52	29	34	22 26	43	19
52	34 19	27	47	29 06	40	32
53	40 43	24	55 00	35 43	37	46
54	47 04	21	13	42 17	33	59
55	53 21	17	26	48 46	29	55 13
56	59 33	12	38	55 11	25	26
57	53 5 40	07	51	54 1 31	20	39
58	11 45	02	56 04	7 46	15	52
59	17 39	5 56	16	13 55	09	56 05
60	23 29	50	28	19 57	02	18
61	29 13	44	40	25 53	5 56	31
62	34 49	36	52	31 42	48	43
63	40 18	29	57 04	37 22	41	55
64	45 39	21	15	42 55	32	57 07
65	50 52	13	27	48 19	24	19
66	55 56	04	37	53 34	15	30
67	54 0 51	4 55	48	58 39	05	41
68	5 36	45	58	55 3 35	4 56	52
69	10 12	35	58 08	8 20	45	58 03
70	14 37	25	18	12 55	35	13
71	18 52	15	27	17 19	24	23
72	22 55	04	36	21 32	13	32
73	26 48	3 52	45	25 33	01	41
74	30 29	41	53	29 22	3 49	50
75	33 58	29	59 01	32 59	37	58
76	37 14	17	08	36 23	24	59 06
77	40 19	04	15	39 34	11	13
78	43 11	2 52	22	42 33	2 58	20
79	45 50	39	28	45 18	45	26
80	48 16	26	33	47 49	31	32
81	50 28	13	37	50 06	18	37
82	52 27	1 59	43	52 10	04	42
83	54 13	45	47	54 00	1 49	46
84	55 45	32	50	55 35	35	50
85	57 02	18	53	56 56	21	53
86	58 06	04	56	58 02	06	53
87	58 56	0 50	58	58 53	0 52	57
88	59 31	36	59	59 30	37	59
89	59 53	21	60 00	59 53	22	60 00
90	55 0 00	07		56 0 00	07	

A. R.	57 Latitud. ° ′ ″	R. Dif. ′ ″	L. Dif. ′ ″	58 Latitud. ° ′ ″	R. Dif. ′ ″	L. Dif. ′ ″
Gr	50 16 58		46 39	51 3 38		46 08
1	50 17 05	0 07	39	51 3 45	0 07	08
2	17 27	21	40	4 07	22	09
3	18 03	35	41	4 44	37	10
4	18 52	50	42	5 35	51	11
5	19 57	1 04	44	6 41	1 05	13
6	21 15	18	45	8 01	20	15
7	22 47	32	49	9 36	35	18
8	24 33	46	52	11 25	49	21
9	26 32	2 00	55	13 28	2 03	24
10	28 45	13	59	15 45	17	28
11	31 12	27	47 03	18 16	31	33
12	33 52	40	08	21 00	45	37
13	36 45	53	13	23 58	58	42
14	39 52	3 06	18	27 10	3 11	48
15	43 10	19	24	30 34	24	54
16	46 42	31	30	34 12	37	47 00
17	50 25	44	36	38 02	50	06
18	54 21	55	43	42 04	4 02	13
19	58 28	4 07	50	46 18	14	20
20	51 2 47	19	58	50 44	26	28
21	7 17	30	48 05	55 22	38	36
22	11 57	41	14	52 0 11	49	45
23	16 49	51	22	5 11	5 00	54
24	21 50	5 01	31	10 21	10	48 03
25	27 01	11	40	15 41	20	12
26	32 22	21	50	21 12	30	22
27	37 52	30	49 00	26 51	40	32
28	43 30	38	10	32 40	49	42
29	49 17	47	20	38 37	57	53
30	55 12	55	31	44 42	6 05	49 04
31	52 1 14	6 02	42	50 56	13	15
32	7 23	09	53	57 16	21	27
33	13 39	16	50 05	53 3 44	28	39
34	20 02	22	16	10 18	34	51
35	26 30	28	28	16 58	40	50 03
36	33 03	33	40	23 44	46	16
37	39 42	38	53	30 35	51	29
38	46 25	43	51 06	37 30	56	42
39	53 12	47	18	44 30	7 00	55
40	53 0 02	50	31	51 34	03	51 08
41	6 56	53	45	58 40	07	22
42	13 52	56	58	54 5 50	09	36
43	20 49	58	52 12	13 01	11	49
44	27 49	59	25	20 14	13	52 04
45	34 49	7 00	39	27 28	14	18
46	41 50	01	53	34 43	15	33
47	48 51	01	53 06	41 57	15	47
48	55 51	00	20	49 12	14	53 02
49	54 2 51	6 59	34	56 25	14	16
50	9 49	58	49	55 3 38	12	31
51	16 45	56	54 03	10 48	10	45
52	23 39	54	17	17 55	08	54 00
53	30 29	50	31	25 00	05	14
54	37 16	47	45	32 01	01	29
55	43 59	43	59	38 58	6 57	44
56	50 38	38	55 13	45 50	52	58
57	57 11	33	26	52 37	47	55 13
58	55 3 39	28	40	59 19	41	27
59	10 00	22	53	56 5 54	35	41
60	16 16	15	56 07	12 23	29	55
61	22 24	08	20	18 44	21	56 09
62	28 24	01	33	24 58	14	22
63	34 17	5 53	46	31 03	06	35
64	40 02	45	58	37 00	5 57	49
65	45 38	36	57 11	42 48	48	57 02
66	51 04	26	22	48 26	38	14
67	56 21	17	34	53 55	28	27
68	56 1 27	06	46	59 13	18	39
69	6 23	4 56	57	57 4 20	07	50
70	11 08	45	58 07	9 16	4 56	58 01
71	15 42	34	18	14 00	44	12
72	20 04	22	28	18 32	32	22
73	24 14	10	37	22 51	19	32
74	28 12	3 58	46	26 58	07	42
75	31 57	45	55	30 52	3 53	51
76	35 29	32	59 03	34 32	40	59 00
77	38 47	19	11	37 58	26	08
78	41 52	05	18	41 10	12	15
79	44 43	2 51	24	44 08	2 58	22
80	47 21	37	30	46 51	43	29
81	49 44	23	36	49 20	28	35
82	51 52	08	41	51 33	13	40
83	53 46	1 54	45	53 31	1 58	45
84	55 25	39	49	55 14	43	49
85	56 48	24	52	56 41	27	52
86	57 57	09	55	57 52	11	55
87	58 51	0 54	57	58 48	0 56	57
88	59 29	38	59	59 28	40	59
89	59 52	23	60 00	59 52	24	60 00
90	57 0 00	08		58 0 00	08	

A. R.	59 Latitud. ° ′ ″	R. Dif. ′ ″	L. Dif. ′ ″	60 Latitud. ° ′ ″	R. Dif. ′ ″	L. Dif. ′ ″
Gr	51 49 46		45 35	52 35 20		44 59
1	51 49 53	0 07	35	52 35 28	0 08	59
2	50 16	23	35	35 51	23	45 00
3	50 53	38	36	36 30	39	01
4	51 46	53	38	37 24	54	03
5	52 54	1 08	40	38 34	1 10	04
6	54 16	22	42	39 58	25	07
7	55 54	37	45	41 38	40	10
8	57 45	52	48	43 34	55	13
9	59 52	2 06	52	45 44	2 10	16
10	52 2 13	21	56	48 09	25	21
11	4 48	35	46 00	50 48	39	25
12	7 38	49	04	53 42	54	30
13	10 41	3 03	10	56 50	3 08	35
14	13 58	17	15	53 0 13	22	41
15	17 28	30	21	3 49	36	47
16	21 11	43	28	7 39	50	54
17	25 08	56	35	11 42	4 03	46 00
18	29 17	4 09	42	15 59	16	08
19	33 39	22	49	20 28	29	15
20	38 13	34	57	25 10	42	24
21	42 59	46	47 05	30 04	54	32
22	47 56	57	14	35 09	5 05	41
23	53 04	5 08	22	40 27	17	50
24	58 24	19	32	45 56	29	47 00
25	53 3 53	30	42	51 35	39	10
26	9 33	40	52	57 25	50	20
27	15 23	50	48 02	54 3 25	6 00	30
28	21 22	59	13	9 35	10	41
29	27 30	6 08	24	15 54	19	53
30	33 45	17	35	22 22	28	48 04
31	40 11	25	47	28 58	36	16
32	46 43	32	58	35 42	44	29
33	53 23	39	49 11	42 34	52	41
34	54 0 09	46	23	49 32	59	54
35	7 01	52	36	56 38	7 05	49 07
36	14 00	58	49	55 3 49	11	21
37	21 04	7 04	50 03	11 06	17	34
38	28 12	09	16	18 28	22	48
39	35 25	13	30	25 55	27	50 02
40	42 42	17	43	33 26	31	17
41	50 02	20	57	41 00	34	32
42	57 25	23	51 12	48 37	37	46
43	55 4 51	25	26	56 17	40	51 01
44	12 18	27	41	56 3 59	42	16
45	19 46	28	56	11 42	43	32
46	27 15	29	52 11	19 26	44	47
47	34 45	29	26	27 10	44	52 02
48	42 14	29	41	34 55	44	18
49	49 42	28	56	42 38	43	34
50	57 08	27	53 11	50 20	42	50
51	56 4 33	25	26	57 59	40	53 06
52	11 55	22	42	57 5 37	37	22
53	19 14	19	57	13 11	34	38
54	26 30	16	54 12	20 42	31	54
55	33 42	11	27	28 09	27	54 09
56	40 48	06	42	35 31	22	25
57	47 50	01	57	42 47	16	41
58	54 46	6 56	55 12	49 58	11	57
59	57 1 35	49	27	57 02	04	55 12
60	8 17	42	42	58 3 59	6 57	27
61	14 53	35	56	10 49	50	43
62	21 20	27	56 11	17 31	42	58
63	27 39	19	25	24 04	33	56 12
64	33 49	10	38	30 27	24	27
65	39 50	01	52	36 42	14	41
66	45 41	5 51	57 05	42 46	04	55
67	51 21	41	18	48 40	5 54	57 08
68	56 51	30	31	54 22	42	22
69	58 2 10	19	43	59 53	31	34
70	7 17	07	55	59 5 12	19	47
71	12 12	4 55	58 06	10 18	06	59
72	16 54	42	17	15 11	4 53	58 11
73	21 24	29	27	19 51	40	22
74	25 40	16	37	24 17	25	33
75	29 43	03	47	28 30	12	43
76	33 31	3 49	56	32 27	3 58	52
77	37 06	34	59 05	36 10	43	59 01
78	40 25	20	13	39 38	28	10
79	43 30	05	20	42 50	12	18
80	46 20	2 50	27	45 47	2 56	25
81	48 54	34	33	48 27	40	31
82	51 13	19	38	50 51	24	37
83	53 16	03	43	52 59	08	43
84	55 02	1 47	48	54 50	1 51	47
85	56 33	31	52	56 25	34	51
86	57 47	14	55	57 42	17	54
87	58 45	0 58	57	58 42	00	57
88	59 27	41	59	59 25	0 43	59
89	59 52	25	60 00	59 51	26	60 00
90	59 0 00	08		60 0 00	09	

	Gr. 61			62			63			64			65			66		
A. R.	Latitud.	R. Dif.	L. Dif.	Latitud.	R. Dif.	L. Dif.	Latitud.	R. Dif.	L. Dif.	Latitud.	R. Dif.	L. Dif.	Latitud.	R. Dif.	L. Dif.	Latitud.	R. Dif.	L. Dif.
	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″
Gr	53 20 20		44 22	54 4 41		43 42	54 48 23		42 59	55 31 22		42 14	56 13 36		41 25	56 55 02		40 34
1	53 20 27	0 08	22	54 4 50	0 08	42	54 48 31	0 08	59	55 31 31	0 09	14	56 13 45	0 09	26	56 55 11	0 09	34
2	20 51	24	23	5 14	24	43	48 57	25	43 00	31 57	26	15	14 12	27	27	55 38	27	35
3	21 31	40	24	5 55	41	44	49 38	42	01	32 40	43	16	14 56	44	28	56 24	45	36
4	22 27	56	25	6 52	57	45	50 37	59	03	33 40	1 00	18	15 58	1 02	29	57 27	1 04	38
5	23 38	1 11	27	8 05	1 13	47	51 52	1 15	05	34 57	17	20	17 17	19	32	58 49	22	40
6	25 05	27	29	9 34	29	50	53 24	32	07	35 32	34	22	18 54	37	34	57 0 29	40	43
7	26 48	43	32	11 20	46	53	55 13	49	10	38 23	51	25	20 49	54	37	2 26	57	46
8	28 46	58	35	13 22	2 02	56	57 18	2 05	14	40 32	2 08	29	23 00	2 12	41	4 41	2 15	49
9	31 00	2 14	39	15 39	17	44 00	59 39	21	18	42 57	25	33	25 29	29	45	7 14	33	53
10	33 29	29	43	18 13	33	04	55 2 17	37	22	45 39	42	37	28 15	46	49	10 04	50	58
11	36 13	40	48	21 01	49	09	5 10	53	27	48 37	58	42	31 18	3 03	54	13 12	3 08	41 03
12	39 12	59	53	24 05	3 04	14	8 19	3 09	32	51 51	3 14	47	34 38	19	59	16 37	25	08
13	42 26	3 14	58	27 24	19	19	11 43	24	37	55 21	30	53	38 14	36	42 05	20 19	42	14
14	45 54	28	45 04	30 58	34	25	15 23	40	43	59 07	46	59	42 06	52	11	24 17	58	21
15	49 36	42	10	34 47	49	31	19 18	55	50	56 3 08	4 01	43 06	45 14	4 08	18	28 32	4 15	28
16	53 33	56	17	38 50	4 03	38	23 28	4 10	57	7 25	17	13	50 38	24	25	33 03	31	35
17	57 43	4 10	24	43 07	17	45	27 53	24	44 04	11 57	32	20	55 17	39	33	37 50	47	43
18	54 2 07	24	32	47 38	31	53	32 31	39	12	16 44	47	28	57 0 12	55	41	42 53	5 03	51
19	6 44	37	40	52 23	45	45 01	37 24	53	20	21 45	5 01	37	5 21	5 09	50	48 11	18	42 00
20	11 33	50	48	57 21	58	10	42 31	5 07	29	27 00	15	45	10 45	24	59	53 44	33	09
21	16 36	5 02	57	55 2 32	5 11	19	47 51	20	38	32 29	29	55	16 24	38	43 08	59 32	48	19
22	21 50	15	46 06	7 56	24	28	53 24	33	47	38 11	42	44 05	22 16	52	18	58 5 35	6 02	29
23	27 17	27	15	13 32	36	37	59 10	46	57	44 07	56	15	28 22	6 06	29	11 51	16	40
24	32 55	38	25	19 20	48	48	56 5 08	58	45 08	50 16	6 08	25	34 41	19	40	18 21	30	51
25	54 38 45	49	35	25 20	6 00	58	11 18	6 10	19	56 36	21	36	41 13	32	51	25 04	43	43 02
26	44 45	6 00	45	31 31	11	46 09	17 40	22	30	57 3 09	33	48	47 57	44	44 03	32 00	56	14
27	50 56	11	56	37 52	22	20	24 12	33	41	9 53	44	45 00	54 53	56	15	39 08	7 08	27
28	57 16	21	47 08	44 24	32	32	30 56	44	53	16 49	55	12	58 2 01	7 08	27	46 28	20	40
29	55 03 47	30	19	51 06	42	44	37 50	54	46 05	23 55	7 06	24	9 20	19	40	54 00	32	53
30	10 25	39	31	57 58	52	56	44 54	7 04	18	31 12	17	37	16 49	30	54	59 1 43	43	44 06
31	17 14	48	44	56 4 58	7 00	47 09	52 07	13	31	38 38	26	51	24 29	40	45 07	9 36	53	20
32	24 11	56	56	12 07	09	22	59 29	22	45	46 14	35	46 05	32 18	49	22	17 40	8 04	35
33	31 15	7 04	48 09	19 24	17	35	57 7 00	31	58	53 58	44	19	40 17	58	36	25 53	13	50
34	38 27	12	23	26 49	25	49	14 38	38	47 12	58 1 51	53	33	48 24	8 07	51	34 15	22	45 05
35	45 45	18	36	34 21	32	48 03	22 24	46	27	9 51	8 00	48	56 39	15	46 06	42 45	30	21
36	53 10	25	50	42 00	39	17	30 17	53	42	17 59	08	47 03	59 5 02	23	22	51 24	38	37
37	56 0 41	31	49 04	49 45	45	32	38 16	59	57	26 13	14	19	13 32	30	38	60 0 10	46	54
38	8 17	36	19	57 35	50	46	46 22	8 05	48 12	34 34	21	35	22 08	36	54	9 03	53	46 11
39	15 57	41	33	57 5 31	55	49 02	54 32	11	27	43 00	26	51	30 51	42	47 11	18 02	59	28
40	23 43	45	48	13 31	8 00	17	58 2 48	15	44	51 31	31	48 07	39 39	48	28	27 07	9 05	46
41	31 31	49	50 03	21 35	04	33	11 07	20	49 00	59 0 07	36	25	48 32	53	46	36 17	10	47 04
42	39 24	52	18	29 42	07	49	19 31	23	16	8 47	40	41	57 28	57	48 03	45 32	14	22
43	47 18	55	34	37 52	10	50 05	27 57	26	33	17 30	43	58	60 6 29	9 00	21	54 50	18	40
44	55 15	57	50	46 05	13	21	36 26	29	50	26 16	46	49 16	15 32	03	39	61 4 12	22	59
45	57 3 14	58	51 06	54 19	14	38	44 57	31	50 07	35 04	48	34	24 38	06	58	13 36	24	48 19
46	11 13	59	22	58 2 35	16	54	53 29	32	24	43 53	49	52	33 46	07	49 16	23 02	26	38
47	19 13	8 00	38	10 51	16	51 11	59 2 02	33	42	52 44	50	50 10	42 54	09	35	32 30	27	58
48	27 13	00	55	19 07	16	28	10 35	33	59	60 1 35	51	29	52 03	09	55	41 58	28	49 18
49	35 12	7 59	52 11	27 23	15	45	19 08	32	51 17	10 25	50	47	61 1 12	09	50 14	51 26	28	38
50	57 43 10	58	27	35 37	14	52 02	27 39	31	35	19 14	49	51 06	10 20	08	33	62 0 53	27	58
51	51 06	56	44	43 49	12	20	36 09	30	53	28 02	48	24	19 27	06	53	10 20	26	50 19
52	58 59	53	53 00	51 59	10	37	44 36	27	52 11	36 47	45	43	28 31	04	51 13	19 44	24	39
53	58 6 49	50	17	59 0 06	07	54	53 00	24	29	45 30	42	52 02	37 32	01	33	29 05	21	51 00
54	14 36	47	33	8 09	03	53 12	60 1 21	21	48	54 09	39	21	46 30	8 58	53	38 23	18	21
55	22 18	42	50	16 08	7 59	29	9 37	16	53 06	61 2 43	34	40	55 24	53	52 13	47 36	13	42
56	29 56	38	54 07	24 03	54	45	17 49	11	24	11 13	30	59	62 4 12	49	33	56 45	09	52 03
57	37 28	32	23	31 51	49	54 03	25 55	06	42	19 37	24	53 18	12 55	43	52	63 5 48	03	24
58	44 54	26	39	39 34	43	21	33 55	00	54 00	27 55	18	37	21 32	37	53 12	14 45	8 57	45
59	52 14	20	56	47 10	36	38	41 48	7 53	18	36 06	11	56	30 02	30	32	23 34	50	53 06
60	59 27	13	55 12	54 38	29	55	49 33	46	36	44 09	03	54 15	38 24	22	52	32 16	42	27
61	59 6 32	05	28	60 1 59	21	55 11	57 11	38	53	52 04	7 55	34	46 38	14	54 12	40 50	34	48
62	13 28	6 57	43	9 12	12	28	61 4 40	29	55 11	59 51	46	52	54 42	04	32	49 14	24	54 08
63	20 16	48	55	16 15	03	44	11 59	20	28	62 7 27	37	55 10	63 2 38	7 55	51	57 29	14	29
64	26 54	38	56 14	23 09	6 54	56 00	19 09	10	45	14 54	27	28	10 22	45	55 10	64 5 33	04	49
65	33 23	28	29	29 52	44	16	26 08	6 59	56 02	22 10	16	46	17 56	34	29	13 25	7 52	55 09
66	39 41	18	44	36 25	33	32	32 57	48	18	29 15	05	56 04	25 19	22	47	21 05	40	29
67	45 48	07	59	42 47	22	47	39 34	37	34	36 08	6 53	21	32 29	10	56 05	28 33	28	48
68	51 44	5 56	57 13	48 57	10	57 02	45 58	24	50	42 48	40	38	39 25	6 57	22	35 48	14	56 07
69	57 27	44	26	54 54	5 57	16	52 10	12	57 05	49 15	27	54	46 08	43	40	42 48	00	25
70	50 2 59	31	39	61 0 38	44	30	58 08	5 58	20	55 28	13	57 09	52 37	29	57	49 34	6 46	43
71	8 17	18	52	6 09	31	43	62 3 53	44	35	63 1 27	5 59	25	58 52	15	57 12	56 04	30	57 00
72	13 22	05	58 04	11 26	17	56	9 23	30	49	7 11	44	39	64 04 51	5 59	28	65 2 19	15	17
73	18 13	4 51	16	16 29	03	58 09	14 38	15	58 02	12 40	29	53	10 33	43	44	8 17	5 58	33
74	22 50	37	27	21 17	4 48	21	19 38	00	15	17 53	13	58 07	16 00	26	59	13 58	41	49
75	27 13	22	38	25 50	33	32	24 23	4 45	26	22 49	4 56	20	21 09	09	58 12	19 22	23	58 04
76	31 20	07	48	30 08	17	43	28 51	28	38	27 29	40	32	26 01	4 52	25	24 27	05	18
77	35 12	3 52	57	34 09	01	54	33 03	12	48	31 52	22	44	30 35	34	38	29 13	4 46	32
78	38 48	36	59 07	37 55	3 45	59 03	36 58	3 55	59	35 56	05	55	34 51	16	49	33 40	27	44
79	42 08	20	15	41 23	28	12	40 35	37	59 08	39 43	3 47	59 05	38 48	3 57	59 00	37 48	08	56
80	45 12	04	23	44 34	11	20	43 54	19	17	43 11	28	14	42 25	38	10	41 36	3 48	59 07
81	47 59	2 47	30	47 28	2 54	27	46 56	01	25	46 21	09	23	45 43	18	20	45 03	27	16
82	50 29	30	36	50 05	36	34	49 39	2 43	33	49 11	2 50	30	48 42	2 58	28	48 10	06	25
83	52 42	13	42	52 23	18	40	52 03	25	39	51 42	31	37	51 19	38	35	50 55	2 45	33
84	54 37	1 56	46	54 24	00	45	54 09	06	44	53 54	11	43	53 37	17	42	53 19	24	40
85	56 16	38	50	56 06	1 42	50	55 56	1 47	49	55 45	1 51	48	55 33	1 57	47	55 21	02	46
86	57 36	21	54	57 30	24	54	57 24	28	53	57 17	32	52	57 09	36	52	57 01	1 40	51
87	58 39	03	57	58 36	05	56	58 32	08	56	58 28	11	56	58 24	15	56	58 19	18	55
88	59 24	0 45	58	59 22	0 47	59	59 21	0 49	58	59 19	0 51	58	59 17	0 53	58	59 15	0 56	58
89	59 51	27	60 00	59 51	28	60 00	59 50	29	60 00	59 50	31	59 59	59 49	32	60 00	59 49	33	59 59
90	51 0 00	09		62 0 00	09		63 0 00	10		64 0 00	10		65 0 00	11		66 00 00	11	

A. R.	Gr. 67 Latitud. ° ' "	R. Dif. ' "	L. Dif. ' "	68 Latitud. ° ' "	R. Dif. ' "	L. Dif. ' "	69 Latitud. ° ' "	R. Dif. ' "	L. Dif. ' "
Gr	57 35 36		39 39	58 15 15		38 41	58 53 56		37 39
1	57 35 45	0 09	40	58 15 25	0 10	41	58 54 06	0 10	39
2	36 13	28	40	15 54	29	42	54 36	29	40
3	37 00	47	41	16 42	48	43	55 25	49	41
4	38 05	1 05	43	17 49	1 07	45	56 33	1 09	43
5	39 29	24	45	19 15	26	47	58 02	28	45
6	41 11	42	48	20 59	45	50	59 49	48	48
7	43 12	2 01	51	23 03	2 04	53	59 1 56	2 07	51
8	45 31	19	55	25 26	22	57	4 22	26	55
9	48 08	37	59	28 07	41	39 01	7 08	45	59
10	51 03	55	40 04	31 06	59	06	10 12	3 04	38 04
11	54 16	3 13	09	34 24	3 18	11	13 35	23	09
12	57 46	30	14	38 00	36	16	17 16	41	15
13	58 1 33	48	20	41 54	54	22	21 16	4 00	21
14	5 38	4 05	27	46 05	4 11	29	25 34	18	28
15	10 00	22	34	50 34	29	36	30 10	36	35
16	14 38	38	41	55 20	46	44	35 04	54	43
17	19 33	55	49	59 0 23	5 03	52	40 15	5 11	51
18	24 44	5 11	58	5 42	20	40 01	45 43	28	39 00
19	30 11	27	41 07	11 18	36	10	51 28	45	39 09
20	35 54	42	16	17 10	52	19	57 29	6 01	18
21	41 51	58	26	23 17	6 07	29	60 3 46	17	29
22	48 04	6 12	36	29 40	23	40	10 20	33	39
23	54 31	27	47	36 18	38	51	17 08	49	50
24	59 1 11	41	58	43 10	52	41 02	24 12	7 04	40 02
25	8 06	55	42 10	50 16	7 06	14	31 31	18	14
26	15 14	7 08	22	57 36	20	27	39 03	33	27
27	22 35	21	35	60 5 10	33	40	46 49	46	40
28	30 08	33	48	12 56	46	53	54 49	8 00	5[illegible]
29	37 53	45	43 02	20 55	59	42 07	61 3 01	12	41 08
30	45 49	56	16	29 05	8 11	21	11 26	25	23
31	53 57	8 07	30	37 27	22	36	20 03	37	36
32	60 2 15	18	45	46 00	33	51	28 51	48	53
33	10 43	28	44 01	54 43	43	43 07	37 50	59	42 10
34	19 20	37	16	61 3 37	53	23	47 00	9 05	26
35	28 07	46	32	12 39	9 03	40	56 19	19	43
36	37 01	55	49	21 51	11	56	62 5 48	28	43 01
37	46 04	9 03	45 06	31 10	20	44 14	15 25	37	19
38	55 14	10	23	40 37	27	32	25 10	45	37
39	61 4 30	16	41	50 12	34	51	35 02	53	56
40	13 53	22	59	59 52	41	45 09	45 02	59	44 15
41	23 21	28	46 18	62 9 39	46	29	55 08	10 06	35
42	32 54	33	37	19 31	52	48	63 5 19	11	55
43	42 31	37	56	29 27	56	46 08	15 35	16	45 16
44	52 11	41	47 16	39 27	10 00	28	25 56	20	37
45	62 1 55	43	36	49 30	03	49	36 20	24	58
46	11 40	46	56	59 36	06	47 10	46 46	27	46 20
47	21 27	47	48 16	63 9 44	08	31	57 15	29	42
48	31 15	48	37	19 53	09	53	64 7 46	30	47 05
49	41 04	9 48	58	30 02	09	48 15	18 17	31	28
50	50 52	48	49 19	40 11	09	37	28 48	31	51
51	63 0 38	47	41	50 19	08	49 00	39 19	31	48 14
52	10 23	45	50 03	64 0 26	06	22	49 48	29	38
53	20 05	42	25	10 30	04	45	65 0 15	27	49 02
54	29 44	39	46	20 30	01	50 08	10 38	24	26
55	39 18	35	51 08	30 27	9 56	31	20 58	20	50
56	48 48	30	30	40 18	52	54	31 13	15	50 14
57	58 12	24	53	50 05	46	51 18	41 22	09	39
58	64 7 30	18	52 15	59 45	40	41	51 26	03	51 04
59	16 40	11	37	65 9 17	33	52 05	66 1 22	9 56	29
60	25 43	03	59	18 42	25	28	11 10	48	53
61	34 38	8 54	53 21	27 59	16	51	20 50	40	52 18
62	43 23	45	43	37 05	07	53 14	30 20	30	42
63	51 58	35	54 04	46 02	8 56	37	39 39	20	53 07
64	65 0 22	24	26	54 47	45	54 00	48 48	08	31
65	8 34	12	47	66 3 21	34	23	57 44	8 56	55
66	16 34	00	55 08	11 42	21	45	67 6 27	43	54 19
67	24 21	7 47	29	19 50	08	55 07	14 56	29	43
68	31 54	33	49	27 43	7 53	28	23 11	15	55 06
69	39 13	19	56 08	35 22	38	50	31 11	00	29
70	46 17	04	28	42 45	23	56 10	38 55	7 44	51
71	53 05	6 48	46	49 51	07	30	46 22	27	56 12
72	59 36	31	57 04	56 41	6 50	50	53 31	09	33
73	66 5 51	14	22	67 3 13	32	57 09	68 0 21	6 51	53
74	11 47	5 57	39	9 26	13	27	6 53	31	57 13
75	17 26	38	55	15 20	5 54	44	13 04	11	32
76	22 45	19	58 10	20 55	34	58 01	18 55	5 51	50
77	27 45	00	24	26 09	14	16	24 25	30	58 07
78	32 25	4 40	38	31 02	4 53	31	29 33	08	23
79	36 44	19	50	35 34	32	45	34 19	4 46	38
80	40 42	3 58	59 02	39 45	10	57	38 42	23	52
81	44 20	37	13	43 33	3 48	59 09	42 41	3 59	59 04
82	47 35	15	23	46 58	25	19	46 17	35	16
83	50 28	2 53	32	50 00	02	28	49 28	11	26
84	52 59	31	39	52 38	2 38	37	52 15	2 47	35
85	55 07	08	45	54 53	14	44	54 37	22	42
86	56 53	1 45	50	56 43	1 50	50	56 33	1 56	49
87	58 15	22	55	58 09	26	54	58 03	31	54
88	59 13	0 49	58	59 11	02	57	59 08	05	57
89	59 48	35	60 00	59 48	0 36	59 59	59 47	0 39	59 59
90	67 0 00	12		68 0 00	12		69 0 00	13	

A. R.	70 Latitud. ° ' "	R. Dif. ' "	L. Dif. ' "	71 Latitud. ° ' "	R. Dif. ' "	L. Dif. ' "	72 Latitud. ° ' "	R. Dif. ' "	L. Dif. ' "
Gr	59 31 35		36 33	60 8 08		35 23	60 43 32		34 09
1	59 31 45	0 10	33	60 8 19	0 10	23	60 43 42	0 10	09
2	32 16	30	34	8 50	31	24	44 14	32	09
3	33 06	50	35	9 41	51	25	45 06	52	11
4	34 16	1 10	37	10 53	1 12	27	46 20	1 14	13
5	35 46	30	39	12 26	33	29	47 55	35	15
6	37 37	50	42	14 19	53	32	49 51	56	18
7	39 47	2 10	45	16 32	2 13	35	52 07	2 17	21
8	42 17	30	49	19 06	34	39	54 45	37	25
9	45 07	49	53	22 00	54	43	57 43	58	29
10	48 16	3 09	58	25 14	3 14	48	61 1 02	3 19	34
11	51 44	28	37 03	28 47	34	53	4 41	39	39
12	55 31	47	09	32 40	53	59	8 40	59	44
13	59 37	4 06	16	36 53	4 12	36 06	12 58	4 19	51
14	60 4 02	25	22	41 24	31	13	17 37	38	58
15	8 45	43	30	46 15	50	20	22 34	58	35 05
16	13 46	5 01	37	51 24	5 09	27	27 51	5 17	13
17	19 06	19	46	56 51	27	36	33 27	36	22
18	24 42	37	54	61 2 37	46	45	39 22	54	31
19	30 36	54	38 04	8 40	6 03	54	45 34	6 13	40
20	36 47	6 11	13	15 01	21	37 04	52 05	31	50
21	43 15	28	24	21 39	38	14	58 53	48	36 00
22	49 59	44	35	28 34	55	25	62 5 59	7 06	11
23	56 59	7 00	46	35 45	7 11	37	13 22	23	23
24	61 4 14	15	58	43 12	27	49	21 01	39	35
25	11 45	30	39 10	50 55	43	38 01	28 56	55	48
26	19 30	45	23	58 53	58	14	37 07	8 11	37 01
27	27 30	8 00	36	62 7 06	8 13	28	45 34	26	14
28	35 43	13	50	15 33	27	42	54 15	41	29
29	44 10	27	40 05	24 14	41	56	63 3 11	56	44
30	52 49	39	20	33 09	54	39 12	12 20	9 10	59
31	62 1 41	52	35	42 16	9 07	28	21 44	23	38 15
32	10 45	9 04	51	51 36	20	44	31 19	36	31
33	20 00	15	41 07	63 1 07	32	40 00	41 08	48	48
34	29 26	26	24	10 50	43	18	51 08	10 00	39 06
35	39 02	36	42	20 44	54	35	64 1 19	11	24
36	48 48	46	42 00	30 48	10 04	54	11 42	22	42
37	58 43	55	18	41 01	13	41 13	22 14	32	40 02
38	63 8 47	10 04	37	51 24	23	32	32 56	42	22
39	18 58	11	56	64 1 55	31	52	43 47	51	42
40	29 17	19	43 16	12 33	39	42 12	54 46	59	41 03
41	39 43	25	37	23 19	46	33	65 5 53	11 07	24
42	50 14	31	57	34 12	52	55	17 06	14	46
43	64 0 51	37	44 19	45 10	58	43 17	28 26	20	42 09
44	11 32	41	40	56 13	11 03	39	39 52	26	32
45	22 18	45	45 03	65 7 20	07	44 02	51 22	30	55
46	33 06	49	25	18 32	11	25	66 2 57	35	43 19
47	43 58	51	48	29 46	14	49	14 35	38	44
48	54 51	53	46 12	41 03	16	45 13	26 16	41	44 09
49	65 5 45	54	36	52 20	18	38	37 58	42	35
50	16 39	54	47 00	66 3 39	18	46 03	49 42	43	45 01
51	27 33	54	24	14 57	18	29	67 1 26	44	27
52	38 25	53	49	26 14	17	54	13 09	43	54
53	49 16	51	48 14	37 30	16	47 20	24 50	42	46 21
54	66 0 04	48	39	48 43	13	47	36 30	39	49
55	10 48	44	49 04	59 52	10	48 14	48 06	36	47 17
56	21 27	39	30	67 10 58	05	41	59 39	32	46
57	32 02	34	56	21 58	00	49 08	68 11 06	27	48 14
58	42 30	28	50 22	32 52	10 54	36	22 27	21	43
59	52 51	21	48	43 39	47	50 03	33 42	15	49 13
60	67 3 04	13	51 14	54 18	39	31	44 49	07	42
61	13 08	04	41	68 4 48	30	59	55 47	10 58	50 11
62	23 02	9 54	52 07	15 09	21	51 26	69 6 36	48	41
63	32 46	44	33	25 19	10	54	17 14	38	51 11
64	42 19	33	59	35 18	9 58	52 22	27 40	26	40
65	51 39	20	53 25	45 04	46	50	37 53	14	52 10
66	68 0 46	07	50	54 35	33	53 17	47 53	00	39
67	9 40	8 53	54 15	69 3 55	18	44	57 39	9 45	53 08
68	18 18	38	40	12 58	03	54 11	70 7 08	30	37
69	26 40	22	55 04	21 45	8 47	37	16 21	13	54 05
70	34 46	06	28	30 14	30	55 03	25 17	8 55	33
71	42 34	7 48	52	38 26	12	28	33 54	37	55 01
72	50 04	30	56 14	46 18	7 53	52	42 11	17	27
73	57 15	11	36	53 51	33	56 16	50 08	7 57	54
74	69 4 06	6 51	57	70 1 03	12	39	57 43	35	56 19
75	10 36	30	57 16	7 54	6 51	57 02	71 4 56	13	43
76	16 45	09	37	14 23	29	23	11 46	6 50	57 06
77	22 32	5 47	56	20 28	05	44	18 12	26	29
78	27 56	24	58 14	26 10	5 42	58 03	24 13	01	50
79	32 57	01	30	31 27	17	21	29 48	5 35	58 10
80	37 34	4 37	45	36 19	4 52	37	34 56	08	28
81	41 46	12	59	40 45	26	53	39 37	4 41	45
82	45 33	3 47	59 11	44 44	3 59	59 06	43 51	13	59 00
83	48 54	21	22	48 17	33	19	47 35	3 45	14
84	51 50	2 55	32	51 22	05	29	50 51	16	26
85	54 19	29	41	53 59	2 37	39	53 38	2 47	36
86	56 21	02	47	56 09	09	46	55 55	17	45
87	58 57	1 36	53	57 50	1 41	52	57 42	1 47	51
88	59 05	08	57	59 02	12	56	58 58	17	56
89	59 46	0 41	59 59	59 45	0 43	59 59	59 45	0 45	59 59
90	70 0 00	14		71 0 00	15		72 0 00	15	

Gr.	73			74			75			76			77			78		
A. R.	Latitud. ° ′ ″	R. Dif. ′ ″	L. Dif. ′ ″	Latitud. ° ′ ″	R. Dif. ′ ″	L. Dif. ′ ″	Latitud. ° ′ ″	R. Dif. ′ ″	L. Dif. ′ ″	Latitud. ° ′ ″	R. Dif. ′ ″	L. Dif. ′ ″	Latitud. ° ′ ″	R. Dif. ′ ″	L. Dif. ′ ″	Latitud. ° ′ ″	R. Dif. ′ ″	L. Dif. ′ ″
Gr	61 17 40		32 49	61 50 30		31 26	62 21 56		29 57	62 51 53		28 24	63 20 17		26 45	63 47 02		25 01
1	61 17 51	0 11	50	61 50 41	0 11	26	62 22 07	0 11	58	62 52 04	0 12	24	63 20 28	0 12	45	63 47 14	0 12	01
2	18 23	32	51	51 14	33	27	22 41	34	58	52 39	35	25	21 04	35	46	47 50	36	02
3	19 17	54	52	52 09	55	28	23 37	57	30 00	53 37	58	26	22 03	59	47	48 50	1 00	03
4	20 33	1 16	54	53 26	1 17	30	24 57	1 19	01	54 58	1 21	28	23 25	1 22	49	50 14	24	05
5	22 10	37	56	55 06	39	32	26 38	42	03	56 42	44	30	25 11	46	51	52 02	48	07
6	24 09	59	59	57 07	2 01	35	28 42	2 04	06	58 49	2 07	32	27 21	2 09	53	54 14	2 12	09
7	26 29	2 20	33 02	59 31	23	38	31 09	26	09	63 1 18	30	35	29 53	33	57	56 50	36	12
8	29 10	41	06	62 2 16	45	42	33 58	49	13	4 11	52	39	32 49	56	27 00	59 50	59	16
9	32 12	3 02	10	5 22	3 06	46	37 08	3 11	17	7 26	3 15	43	36 09	3 19	04	64 3 13	3 23	19
10	35 35	23	15	8 50	28	51	40 41	33	22	11 03	37	48	39 51	42	08	6 59	46	24
11	39 19	44	20	12 40	49	56	44 35	54	27	15 03	4 00	53	43 56	4 05	13	11 09	4 10	29
12	43 24	4 05	26	16 50	4 10	32 02	48 52	4 16	33	19 24	22	59	48 23	27	19	15 42	33	34
13	47 49	25	32	21 21	31	08	53 29	38	39	24 08	44	29 05	53 13	50	25	20 37	56	40
14	52 34	45	39	26 13	52	15	58 28	59	46	29 14	5 05	11	58 25	5 12	31	25 56	5 18	46
15	57 40	5 05	45	31 26	5 12	22	63 3 48	5 20	53	34 41	27	18	64 3 59	34	38	31 37	41	52
16	62 3 05	25	54	36 59	33	30	9 28	41	31 00	40 29	48	26	9 55	56	46	37 40	6 03	26 00
17	8 49	44	34 02	42 51	53	38	15 29	6 01	09	46 38	6 09	34	16 12	6 17	53	44 06	25	07
18	14 52	6 03	11	49 03	6 12	47	21 51	21	17	53 08	30	43	22 51	39	28 02	50 53	47	15
19	21 14	22	21	55 35	32	56	28 32	41	27	59 58	50	52	29 50	59	11	58 01	7 08	24
20	27 55	41	31	63 2 26	51	33 06	35 32	7 00	37	64 7 09	7 10	30 01	37 10	7 20	20	65 5 31	30	33
21	34 54	59	41	9 35	7 09	17	42 52	20	47	14 39	30	12	44 51	40	30	13 21	50	43
22	42 10	7 17	52	17 03	28	28	50 31	39	58	22 29	50	22	52 51	8 00	41	21 32	8 11	53
23	49 45	34	35 04	24 49	46	39	58 28	57	32 10	30 38	8 09	34	65 1 11	20	52	30 04	31	27 04
24	57 36	51	16	32 52	8 03	52	64 6 44	8 16	22	39 05	28	46	9 51	39	29 04	38 55	51	15
25	63 5 44	8 08	29	41 13	21	34 04	15 17	33	34	47 51	45	58	18 49	58	16	48 05	9 11	27
26	14 08	24	42	49 50	37	18	24 08	51	47	56 55	9 04	31 11	28 06	9 17	29	57 35	30	40
27	22 48	40	56	58 44	54	32	33 16	9 08	33 01	65 6 17	21	25	37 42	35	42	66 7 24	48	53
28	31 44	56	36 10	64 7 54	9 10	46	42 40	24	15	15 55	39	39	47 34	53	56	17 31	10 07	28 07
29	40 54	9 11	25	17 19	25	35 01	52 20	40	30	25 51	55	54	57 44	10 10	30 11	27 55	25	21
30	50 19	25	40	27 00	40	16	65 2 16	56	46	36 02	10 12	32 09	66 8 11	27	26	38 37	42	36
31	59 58	39	57	36 55	55	32	12 27	10 11	34 02	46 29	27	25	18 55	43	42	49 37	59	51
32	64 9 51	52	37 13	47 04	10 09	49	22 53	26	19	57 12	42	42	29 54	59	58	67 0 52	11 16	29 07
33	19 56	10 05	30	57 26	22	36 06	33 32	40	37	66 8 09	57	59	41 08	11 14	31 15	12 24	32	24
34	30 14	18	48	65 8 02	35	24	44 25	54	54	19 21	11 11	33 17	52 38	29	33	24 11	47	41
35	40 43	30	38 06	18 50	48	43	55 33	11 07	35 13	30 46	25	36	67 4 22	44	51	36 13	12 02	30 00
36	51 24	41	25	29 50	11 00	37 02	66 6 52	19	32	42 24	38	55	16 19	57	32 11	48 30	17	18
37	65 2 16	52	45	41 01	11	22	18 23	31	52	54 15	51	34 15	28 30	12 11	30	68 1 00	30	38
38	13 17	11 02	39 05	52 22	21	43	30 05	42	36 12	67 6 17	12 03	36	40 53	23	51	13 44	44	58
39	24 28	11	26	66 3 54	32	38 04	41 58	53	33	18 31	14	57	53 28	35	33 12	26 41	57	31 19
40	35 49	20	47	15 36	41	25	54 01	12 03	56	30 56	25	35 19	68 6 15	47	24	39 49	13 09	41
41	47 17	28	40 09	27 26	50	47	67 6 13	12	37 19	43 31	35	41	19 13	58	57	53 10	20	32 03
42	58 52	36	32	39 24	58	39 09	18 34	21	42	56 15	44	36 05	32 21	13 08	34 20	69 6 41	31	27
43	66 10 54	42	55	51 30	12 06	33	31 03	29	38 06	68 9 09	53	29	45 38	17	44	20 22	41	51
44	22 24	49	41 18	67 3 42	12	57	43 39	36	30	22 10	13 01	54	59 04	26	35 10	34 13	51	33 16
45	34 18	54	42	16 00	18	40 22	56 23	43	55	35 18	08	37 20	69 12 38	34	35	48 13	14 00	42
46	46 16	59	42 07	28 23	23	48	68 9 12	49	39 21	48 33	15	46	26 19	41	36 02	70 2 21	08	34 08
47	58 19	12 03	32	40 51	28	41 14	22 06	54	48	69 1 53	21	38 14	40 07	48	29	16 36	15	36
48	67 10 25	06	58	53 23	32	41	35 04	58	40 15	15 19	26	41	54 01	54	58	30 58	22	35 04
49	22 33	08	43 25	68 5 58	35	42 08	48 06	13 02	43	28 49	30	39 10	70 7 59	58	37 27	45 26	28	34
50	34 43	09	52	18 34	37	36	69 1 10	04	41 12	42 22	33	39	22 02	14 03	57	59 59	33	36 04
51	46 53	10	44 20	31 12	38	43 04	14 16	06	42	55 58	36	40 09	36 08	06	38 28	71 14 35	37	35
52	59 03	10	48	43 50	38	33	27 24	07	42 12	70 9 35	37	40	50 16	08	39 00	29 15	40	37 07
53	68 11 12	09	45 16	56 28	38	44 03	40 31	07	42	23 13	38	41 12	71 4 25	10	32	43 58	42	40
54	23 19	07	45	69 9 04	36	33	53 37	06	43 14	36 51	38	45	18 36	10	40 06	58 41	44	38 14
55	35 24	04	46 14	21 38	34	45 04	70 6 42	05	46	50 28	37	42 18	32 46	10	40	72 13 25	44	50
56	47 24	01	44	34 08	30	35	19 44	02	44 18	71 4 02	34	52	46 54	08	41 15	28 09	43	39 26
57	59 20	11 56	47 14	46 35	26	46 07	32 42	12 58	51	17 33	31	43 26	72 1 00	06	51	42 50	42	40 03
58	69 11 11	50	45	58 56	21	39	45 35	53	45 25	31 00	27	44 02	15 02	02	42 27	57 29	39	41
59	22 55	44	48 16	70 11 10	15	47 12	58 22	47	59	44 22	21	38	28 59	13 57	43 05	73 12 04	35	41 20
60	34 31	36	47	23 18	07	45	71 11 03	40	46 34	57 37	15	45 14	42 51	52	43	26 34	30	42 00
61	45 59	28	49 18	35 17	11 59	48 18	23 35	32	47 09	72 10 44	07	51	56 36	45	44 22	40 58	24	41
62	57 17	18	50	47 07	50	51	35 58	23	45	23 43	12 59	46 29	73 10 12	36	45 02	55 14	16	43 23
63	70 8 24	07	50 21	58 46	39	49 25	48 10	13	48 21	36 32	49	47 07	23 39	27	42	74 9 21	07	44 05
64	19 20	10 56	53	71 10 13	27	59	72 0 12	01	57	49 09	37	46	36 55	16	46 24	23 18	13 57	49
65	30 03	43	51 24	21 28	15	50 33	12 00	11 49	49 33	73 1 34	25	48 25	49 58	04	47 05	37 04	45	45 33
66	40 33	29	56	32 28	01	51 07	23 35	35	50 10	13 45	11	49 04	74 2 49	12 50	47	50 36	32	46 18
67	50 47	14	52 27	43 14	10 46	41	34 55	20	46	25 41	11 56	43	15 24	35	48 30	75 3 54	18	47 03
68	71 0 46	9 58	58	53 44	30	52 14	45 58	03	51 22	37 21	40	50 23	27 43	19	49 12	16 55	02	49
69	10 27	41	53 29	72 3 56	12	48	56 44	10 46	59	48 42	22	51 02	39 44	01	55	29 39	12 45	48 36
70	19 50	23	54 00	13 50	9 54	53 20	73 7 10	27	52 35	59 45	03	41	51 26	11 42	50 38	42 04	25	49 22
71	28 54	04	29	23 24	34	53	17 17	06	53 10	74 10 27	10 42	52 20	75 2 48	21	51 20	54 08	04	50 09
72	37 38	8 44	59	32 37	13	54 25	27 02	9 45	46	20 48	20	59	13 46	10 59	52 03	76 5 49	11 41	56
73	46 01	23	55 27	41 28	8 51	56	36 25	22	54 20	30 45	9 57	53 36	24 21	35	44	17 06	17	51 42
74	54 02	01	55	49 57	28	55 27	45 23	8 59	53	40 17	32	54 14	34 30	09	53 26	27 56	10 50	52 28
75	72 1 39	7 37	56 21	58 01	04	56	53 57	33	55 26	49 23	06	50	44 12	9 42	54 06	38 19	23	53 13
76	8 53	13	47	73 5 40	7 39	56 24	74 2 04	07	57	58 01	8 38	55 25	53 26	13	46	48 11	9 53	58
77	15 41	6 48	57 12	12 52	13	51	9 43	7 39	56 28	75 6 11	10	58	76 2 09	8 43	55 24	57 33	21	54 41
78	22 03	22	35	19 38	6 45	57 16	16 54	11	56	13 50	7 39	56 31	10 21	12	56 00	77 6 21	8 48	55 22
79	27 58	5 55	57	25 54	17	40	23 35	6 41	57 24	20 58	08	57 02	18 00	7 39	35	14 35	14	56 02
80	33 24	27	58 17	31 41	5 47	58 03	29 45	10	49	27 34	6 35	31	25 05	04	57 08	22 13	7 37	40
81	38 22	4 58	36	36 58	17	25	35 23	5 38	58 13	33 35	01	58	31 33	6 29	39	29 12	6 59	57 15
82	42 51	28	53	41 44	4 46	44	40 28	05	34	39 02	5 27	58 22	37 24	5 51	58 07	35 31	20	49
83	46 49	3 58	59 08	45 58	14	59 01	44 59	4 31	54	43 53	4 51	44	42 37	13	32	41 10	5 38	58 17
84	50 17	28	22	49 39	3 41	17	48 56	3 57	59 11	48 07	14	59 04	47 11	4 33	55	46 06	4 56	44
85	53 14	2 57	33	52 48	08	30	52 17	21	26	51 43	3 36	21	51 04	3 53	59 14	50 18	12	59 06
86	55 40	25	43	55 23	2 35	40	55 03	2 46	38	54 41	2 58	35	54 16	12	30	53 46	3 28	25
87	57 33	1 54	50	57 24	01	49	57 12	09	48	57 00	19	46	56 46	2 30	43	56 29	2 43	40
88	58 55	21	56	58 50	1 27	55	58 45	1 33	55	58 40	1 40	53	58 33	1 48	52	58 26	1 57	51
89	59 44	0 49	59	59 43	0 52	58	59 41	0 56	59	59 40	00	58	59 38	05	58	59 36	10	58
90	73 0 00	16		74 0 00	17		75 0 00	19		76 0 00	0 20		77 0 00	0 22		78 0 00	0 24	

A. R.	Gr. 79 Latitud.	R. Dif.	L. Dif.	80 Latitud.	R. Dif.	L. Dif.	81 Latitud.	R. Dif.	L. Dif.	82 Latitud.	R. Dif.	L. Dif.	83 Latitud.	R. Dif.	L. Dif.	84 Latitud.	R. Dif.	L. Dif.
	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″
Gr	64 12 03		23 12	64 35 15		21 18	64 55 33		19 19	65 15 53		17 16	65 33 08		15 08	65 48 16		12 55
1	64 12 15	0 12	12	64 35 28	0 12	18	64 56 46	0 13	19	65 16 06	0 13	16	65 33 21	0 13	08	65 48 29	0 13	56
2	12 52	37	13	36 05	37	19	57 24	38	20	16 44	39	16	34 01	39	08	49 08	39	56
3	13 53	1 01	14	37 08	1 02	20	58 28	1 03	21	17 48	1 04	17	35 06	1 05	09	50 14	1 06	57
4	15 19	26	16	38 35	27	21	59 56	29	22	19 18	30	18	36 37	31	10	51 47	32	58
5	17 09	50	18	40 27	52	23	65 1 50	54	24	21 14	56	20	38 34	57	11	53 45	59	59
6	19 24	2 14	20	42 44	2 17	26	4 09	2 19	26	23 35	2 21	22	40 57	2 23	13	56 10	2 25	13 00
7	22 02	39	23	45 25	41	28	6 53	44	29	26 22	47	24	43 46	49	15	59 01	51	02
8	25 05	3 03	26	48 31	3 06	31	10 03	3 09	31	29 34	3 12	27	47 01	3 15	17	66 2 18	3 17	04
9	28 32	27	30	52 02	31	35	13 37	34	35	33 11	37	30	50 41	40	20	5 01	43	06
10	32 23	51	34	55 57	55	39	17 35	59	38	37 14	4 02	33	54 47	4 06	23	10 10	4 09	09
11	36 38	4 15	38	65 0 16	4 19	43	21 59	4 23	42	41 41	27	37	59 18	31	26	14 44	34	12
12	41 16	38	43	4 59	43	48	26 47	48	47	46 33	52	41	66 4 14	56	30	19 44	5 00	15
13	46 17	5 01	49	10 06	5 07	53	31 59	5 12	51	51 50	5 17	45	9 35	5 21	34	25 10	25	18
14	51 42	25	55	15 37	31	58	37 35	36	57	57 32	41	50	15 22	46	38	31 00	51	22
15	57 29	48	24 01	21 31	54	22 04	43 35	6 00	20 02	66 3 38	6 06	55	21 33	6 11	43	37 16	6 16	26
16	65 3 40	6 10	08	27 48	6 17	11	49 59	24	09	10 08	30	18 01	28 08	35	48	43 56	40	30
17	10 13	33	16	34 28	40	18	56 46	47	15	17 01	54	06	35 08	7 00	53	51 01	7 05	35
18	17 08	55	23	41 31	7 03	25	66 3 57	7 10	22	24 19	7 17	13	42 32	24	59	58 31	29	40
19	24 25	7 17	32	48 57	25	33	11 30	33	29	32 00	41	20	50 19	48	16 05	57 6 24	54	45
20	32 04	39	40	56 45	48	42	19 26	56	37	40 03	8 04	27	58 30	8 11	11	14 42	8 18	51
21	40 04	8 00	50	66 4 54	8 09	51	27 45	8 18	45	48 30	27	35	67 07 05	34	18	23 23	41	57
22	48 26	21	25 00	13 25	31	23 00	36 25	41	54	57 19	49	43	16 03	57	26	32 28	9 05	14 03
23	57 08	42	10	22 18	52	10	45 28	9 02	21 03	67 6 31	9 12	51	25 22	9 20	33	41 56	28	10
24	66 6 10	9 03	21	31 31	9 13	20	54 52	24	13	16 05	34	19 00	35 05	42	41	51 46	50	17
25	15 33	23	32	41 05	34	31	67 4 37	45	23	26 00	55	10	45 09	10 05	50	68 1 59	10 13	25
26	25 15	42	44	51 00	54	42	14 42	10 06	34	36 16	10 16	19	55 36	27	58	12 34	35	33
27	35 17	10 02	57	67 1 14	10 14	54	25 08	26	45	46 54	37	30	68 6 24	48	17 08	23 31	57	41
28	45 37	20	26 10	11 48	34	24 07	35 55	46	57	57 52	58	41	17 33	11 09	18	34 50	11 19	49
29	56 15	39	24	22 40	53	20	47 00	11 06	22 10	68 9 10	11 18	52	29 02	30	28	46 30	40	58
30	67 7 13	57	38	33 51	11 11	34	58 25	25	22	20 48	38	20 04	40 52	50	39	58 31	12 01	15 08
31	18 28	11 15	53	45 21	29	48	68 10 09	44	36	32 45	57	17	53 02	12 10	50	69 10 52	21	18
32	29 59	31	27 09	57 08	47	25 03	22 12	12 02	50	45 02	12 16	30	69 5 31	29	18 02	23 33	41	28
33	41 48	48	25	59 13	12 05	19	34 32	20	23 05	57 37	35	43	18 20	49	15	36 35	13 01	39
34	53 52	12 05	42	68 11 35	22	35	47 10	38	20	69 10 30	53	58	31 27	13 07	28	49 55	20	50
35	68 6 13	20	28 00	34 12	38	52	69 0 05	55	36	23 41	13 11	21 12	44 53	26	41	70 3 34	39	16 02
36	18 48	35	18	47 06	54	26 10	13 16	13 11	53	37 09	28	28	58 37	44	55	17 32	58	15
37	31 38	50	37	69 0 15	13 09	28	26 43	27	24 10	50 54	45	44	70 12 38	14 01	19 10	31 48	14 16	28
38	44 42	13 04	57	13 39	24	47	40 26	43	29	70 4 55	14 01	22 01	26 56	18	25	46 21	33	42
39	58 00	18	29 18	27 17	38	27 07	54 24	58	47	19 12	17	19	41 31	34	41	71 1 12	51	56
40	69 11 30	31	39	41 09	52	28	70 8 37	14 12	25 07	33 44	32	37	56 21	50	58	16 19	15 07	17 11
41	25 13	43	30 01	55 14	14 05	49	23 03	26	27	48 30	47	57	71 11 27	15 06	20 16	31 43	24	26
42	39 08	54	24	70 9 31	17	28 11	37 43	40	48	71 3 31	15 01	23 17	26 48	21	34	47 23	39	43
43	53 13	14 05	48	24 01	29	35	52 35	52	26 11	18 46	15	37	42 24	35	54	72 3 17	55	18 00
44	70 7 29	16	31 12	38 41	41	58	71 7 40	15 04	34	34 14	28	59	58 13	49	21 13	19 26	16 09	18
45	21 55	26	38	53 33	51	29 23	22 56	16	58	49 54	40	24 22	72 14 16	16 03	34	35 50	24	36
46	36 29	35	32 04	71 8 34	15 01	49	38 23	27	27 23	72 5 46	52	45	30 31	15	56	52 27	37	56
47	51 12	43	31	23 44	10	30 16	54 00	37	49	21 49	16 03	25 10	46 59	28	22 19	73 9 18	50	19 16
48	71 6 03	50	33 00	39 02	19	44	72 9 46	46	28 16	38 02	13	35	73 3 38	39	43	26 21	17 03	38
49	21 00	57	29	54 29	26	31 12	25 42	55	44	54 26	23	26 02	20 28	50	23 08	43 36	15	20 00
50	36 03	15 03	59	72 10 02	33	43	41 45	16 03	29 13	73 10 58	32	30	37 28	17 00	34	74 1 02	26	24
51	51 11	08	34 31	25 41	39	32 14	57 55	10	44	27 39	41	59	54 38	10	24 01	18 39	37	49
52	72 6 23	12	35 03	41 26	44	46	73 14 12	17	30 15	44 27	48	27 29	74 11 56	18	29	36 26	47	21 15
53	21 38	15	36	57 15	49	33 20	30 34	22	48	74 1 22	55	28 01	29 23	27	59	54 22	56	42
54	36 56	18	36 11	73 13 07	52	54	47 01	27	31 22	18 23	17 01	34	46 57	34	25 30	75 12 27	18 05	22 10
55	52 15	19	47	29 02	55	34 30	74 3 32	31	57	35 29	06	29 09	75 4 38	40	26 03	30 40	13	40
56	73 7 35	19	37 24	44 58	56	35 07	20 05	33	32 34	52 39	10	45	22 24	46	37	49 00	20	23 11
57	22 53	19	38 02	74 0 55	57	45	36 40	35	33 12	75 9 52	13	30 22	40 14	51	27 12	76 7 27	26	45
58	38 10	17	41	16 51	56	36 25	53 16	36	52	27 08	15	31 01	58 09	54	50	25 59	32	24 19
59	53 24	14	39 21	32 45	54	37 06	75 9 51	35	34 33	44 24	16	42	76 16 06	57	28 29	44 35	36	56
60	74 8 34	10	40 02	48 36	51	48	26 25	34	35 16	76 1 41	16	32 24	34 05	59	29 10	77 3 15	40	25 34
61	23 39	05	45	75 4 23	47	38 32	42 55	31	36 00	18 56	15	33 08	52 04	59	53	21 57	42	26 15
62	38 37	14 58	41 28	20 05	41	39 17	59 22	27	46	36 08	13	54	77 10 03	58	30 38	40 41	44	57
63	53 27	50	42 13	35 40	35	40 04	76 15 43	21	37 34	53 17	09	34 42	27 59	57	31 26	59 25	44	27 42
64	75 8 07	40	59	51 06	26	51	31 57	14	38 23	77 10 20	03	35 32	45 52	53	32 15	78 18 08	43	28 30
65	22 37	29	43 46	75 6 22	16	41 40	48 03	05	39 14	27 17	16 57	36 24	78 3 41	49	33 07	36 49	41	29 20
66	36 54	17	44 33	21 27	05	42 31	77 3 58	15 55	40 07	44 05	48	37 19	21 24	42	34 02	55 25	37	30 13
67	50 57	03	45 22	36 19	14 52	43 23	19 42	44	41 01	78 0 43	38	38 15	38 58	34	58	79 13 57	31	31 09
68	76 4 45	13 48	46 12	50 56	37	44 15	35 12	30	57	17 09	26	39 13	56 23	24	35 58	32 21	24	32 08
69	18 15	30	47 02	77 5 17	20	45 09	50 26	14	42 55	33 21	12	40 14	79 13 35	13	37 00	50 36	15	33 10
70	31 26	11	52	19 19	02	46 04	78 5 23	14 57	43 54	49 17	15 56	41 16	30 34	16 58	38 06	80 8 40	04	34 16
71	44 17	12 50	48 44	33 01	13 42	47 00	20 01	37	44 54	79 4 55	38	42 21	47 16	42	39 14	26 30	17 50	35 25
72	56 45	28	49 35	46 20	19	57	34 16	15	45 56	20 12	17	43 27	80 3 40	24	40 25	44 05	35	36 38
73	77 8 48	03	50 26	59 14	12 54	48 53	48 08	13 51	46 59	35 06	14 54	44 36	19 42	02	41 38	81 1 21	16	37 55
74	20 24	11 36	51 17	78 11 42	28	49 50	79 1 32	25	48 02	49 34	28	45 46	35 20	15 38	42 54	18 15	16 54	39 16
75	31 32	08	52 08	23 40	11 59	50 47	14 28	12 56	49 06	80 3 34	13 59	46 57	50 31	11	44 13	34 44	29	40 41
76	42 09	10 37	58	35 08	27	51 44	26 52	24	50 10	17 02	28	48 10	81 5 11	14 40	45 33	50 45	01	42 10
77	52 14	05	53 47	46 01	10 53	52 40	38 41	11 49	51 14	29 55	12 53	49 23	19 17	06	46 56	82 6 13	15 28	43 42
78	78 1 44	9 30	54 35	56 19	17	53 35	49 53	12	52 17	42 10	15	50 35	32 45	13 28	48 19	21 05	14 52	45 17
79	10 37	8 53	55 20	79 5 58	9 39	54 28	80 0 25	10 32	53 19	53 44	11 34	51 47	45 31	12 46	49 44	35 15	10	46 54
80	18 52	15	56 04	14 56	8 59	55 18	10 15	9 49	54 18	81 4 33	10 49	52 58	57 31	00	51 08	48 38	13 24	48 34
81	26 27	7 35	45	23 12	16	56 06	19 18	04	55 16	14 35	01	54 07	82 8 41	11 10	52 30	83 1 10	12 32	50 13
82	33 19	6 52	57 23	30 43	7 30	51	27 34	8 15	56 05	23 43	9 09	55 12	18 55	10 15	53 50	12 45	11 35	51 52
83	39 27	08	58	37 25	6 43	57 33	34 58	7 24	59	31 57	8 14	56 13	28 11	9 15	55 06	23 16	10 31	53 28
84	44 50	5 22	58 29	43 19	5 53	58 10	41 29	6 31	57 45	39 13	7 16	57 09	36 22	8 11	56 17	32 39	9 22	54 59
85	49 25	4 35	56	48 21	02	43	47 04	5 35	58 24	45 28	6 14	58	43 26	7 04	57 21	40 47	8 08	56 23
86	53 12	3 47	59 18	52 30	4 09	59 10	51 40	4 37	58	50 38	5 10	58 40	49 18	5 52	58 16	47 34	6 48	57 36
87	56 10	2 58	36	55 46	3 15	32	55 17	3 37	59 24	54 42	4 04	59 14	53 56	4 38	59 01	52 57	5 23	58 37
88	58 17	08	49	58 06	2 20	47	57 54	2 36	44	57 38	2 56	39	57 17	3 21	34	56 51	3 54	59 22
89	59 34	1 17	57	59 31	1 25	57	59 28	1 34	56	59 24	1 46	55	59 19	2 02	54	59 13	2 22	50
90	79 0 00	0 26		80 0 00	0 29		81 0 00	0 32		82 0 00	0 36		83 0 00	0 41		84 0 00	0 47	

A. R. Gr.	Gr. 85 Latitud. ° ′ ″	R. Dif. ′ ″	L. Dif. ′ ″	86 Latitud. ° ′ ″	R. Dif. ′ ″	L. Dif. ′ ″	87 Latitud. ° ′ ″	R. Dif. ′ ″	L. Dif. ′ ″
Gr	66 1 11		10 40	66 11 51		8 21	66 20 12		5 59
1	1 25	0 13	40	12 04	0 13	21	20 25	0 14	59
2	2 05	40	40	12 45	40	21	21 06	41	6 00
3	3 11	1 07	41	13 52	1 07	22	22 13	1 08	00
4	4 44	33	41	15 26	34	22	23 48	35	00
5	5 44	2 00	42	17 27	2 01	23	25 50	2 02	01
6	9 10	26	44	19 54	28	24	28 18	28	02
7	12 03	53	45	22 48	54	25	31 13	55	03
8	15 22	3 19	47	26 09	3 21	26	34 35	3 22	04
9	19 07	45	49	29 56	47	28	38 24	49	05
10	23 19	4 11	51	34 10	4 13	30	42 39	4 15	06
11	27 56	37	53	38 49	40	32	47 21	42	07
12	32 59	5 03	56	43 55	5 06	34	52 29	5 08	09
13	38 28	29	59	49 27	32	36	58 03	34	11
14	44 22	54	11 02	55 24	57	39	67 4 03	6 00	12
15	50 42	6 20	05	67 1 47	6 23	41	10 29	26	14
16	57 27	45	09	8 36	48	44	17 20	51	17
17	67 4 36	7 10	13	15 50	7 14	47	24 37	7 17	19
18	12 11	34	17	23 28	39	50	32 19	42	21
19	20 10	59	22	31 32	8 03	54	40 26	8 07	24
20	28 33	8 23	26	40 00	28	58	48 58	32	26
21	37 20	47	31	48 52	52	9 02	57 54	56	29
22	46 31	9 11	37	58 08	9 16	06	68 7 14	9 20	32
23	56 06	34	42	68 7 48	40	11	16 59	44	36
24	68 6 03	58	48	17 52	10 04	15	27 07	10 08	39
25	16 24	10 20	55	28 18	27	20	37 39	32	43
25	27 07	43	12 01	39 08	50	26	48 34	55	47
27	38 12	11 05	08	50 20	11 12	31	59 52	11 18	51
28	49 40	27	15	69 1 55	35	37	69 11 32	40	55
29	69 1 29	49	23	13 52	57	43	23 35	12 03	59
30	13 39	12 10	31	26 10	12 18	49	35 59	25	7 04
31	26 10	31	39	38 50	40	56	48 46	46	09
32	39 02	52	48	51 50	13 00	10 03	70 1 53	13 08	14
33	52 14	13 12	57	70 5 11	21	11	15 22	29	19
34	70 5 46	32	13 07	18 53	41	18	29 11	49	25
35	19 37	51	17	32 54	14 01	27	43 21	14 09	31
36	33 47	14 10	28	47 15	21	35	57 50	29	37
37	48 16	29	39	71 1 55	40	43	71 12 39	49	44
38	71 3 03	47	51	16 54	59	53	27 47	15 08	50
39	18 08	15 05	14 03	32 11	15 17	11 03	43 14	27	58
40	33 30	22	16	47 46	35	13	58 59	45	8 05
41	49 10	39	29	72 3 39	52	24	72 15 03	16 03	13
42	72 5 05	56	43	19 48	16 10	35	31 24	21	21
43	21 17	16 12	57	36 14	26	47	48 02	38	30
44	37 44	27	15 13	52 57	43	12 00	73 4 57	55	39
45	54 27	42	29	73 9 55	58	12	22 08	17 11	49
46	73 11 23	56	46	27 09	17 14	26	39 35	27	59
47	28 34	17 11	16 03	44 38	29	40	57 18	43	9 09
48	45 59	24	22	74 2 21	43	55	74 15 16	58	21
49	74 3 36	37	41	20 17	57	13 11	33 28	18 13	32
50	21 26	50	17 02	38 28	18 10	28	51 55	27	44
51	39 28	18 02	23	74 56 51	23	45	75 10 36	41	57
52	57 41	13	45	75 15 26	35	14 04	29 30	54	10 11
53	75 15 04	23	18 09	34 13	47	23	48 37	19 07	25
54	34 38	33	34	53 12	58	44	76 7 55	19	41
55	53 20	43	19 00	76 12 21	19 09	15 05	27 26	31	57
56	76 12 12	51	28	31 40	19	28	47 08	42	11 14
57	31 11	59	57	51 09	29	52	77 7 01	53	33
58	50 18	19 07	20 28	77 10 46	37	16 18	27 04	20 03	52
59	77 9 31	13	21 01	30 31	45	45	47 17	13	12 13
60	28 49	18	35	50 24	53	17 14	78 7 39	22	35
61	48 12	23	22 12	78 10 23	59	45	28 09	30	58
62	78 7 38	27	50	30 29	20 05	18 18	48 47	38	13 23
63	27 08	29	23 31	50 39	10	53	79 9 32	45	50
64	46 38	30	24 15	79 10 53	14	19 30	30 23	51	14 18
65	79 6 09	31	25 01	31 10	17	20 10	51 20	57	49
66	25 38	30	50	51 29	19	53	80 12 21	21 01	15 23
67	45 06	27	26 43	80 11 48	20	21 38	33 27	05	59
68	80 4 29	23	27 38	32 07	19	22 27	54 35	08	16 38
69	23 46	17	28 38	52 24	17	23 21	81 15 45	10	17 20
70	42 56	09	29 41	81 12 37	13	24 18	36 55	10	18 06
71	81 1 55	00	30 49	32 45	20 08	25 20	58 05	09	18 56
72	20 43	18 48	32 01	52 45	00	26 27	82 19 11	07	19 52
73	39 16	33	33 18	82 12 35	19 50	27 39	40 14	21 03	20 52
74	57 31	15	34 41	32 12	38	28 58	83 1 10	20 56	21 59
75	82 15 25	17 54	36 09	51 34	22	30 23	21 57	47	23 12
76	32 54	29	37 43	83 10 37	03	31 55	42 33	36	24 34
77	49 55	00	39 22	29 17	18 40	33 36	84 2 53	20	26 05
78	83 6 21	16 27	41 07	47 29	12	35 26	22 54	01	27 47
79	22 09	15 48	42 58	84 5 07	17 38	37 24	42 31	19 37	29 41
80	37 12	03	44 53	22 05	16 58	39 32	85 1 38	06	31 49
81	51 24	14 12	46 52	38 16	11	41 50	20 06	18 28	34 12
82	84 4 37	13 13	48 54	53 32	15 15	44 16	37 48	17 41	36 53
83	16 45	12 07	50 56	85 7 41	14 09	46 49	54 30	16 43	39 52
84	27 38	10 53	52 56	20 34	12 53	49 26	86 10 00	15 30	43 09
85	84 37 10	9 31	54 49	85 31 58	11 24	52 03	24 01	14 01	46 42
86	45 11	8 01	56 31	41 42	9 43	54 31	36 13	12 12	50 23
87	51 34	6 23	57 58	49 32	7 50	56 43	46 15	10 02	53 58
88	56 13	4 39	59 04	55 17	5 45	58 28	53 46	7 30	57 04
89	59 03	2 50	46	58 49	3 31	59 36	58 25	4 39	59 13
90	85 0 00	0 57		86 0 00	1 11		87 0 00	1 35	

A. R. Gr.	88 Latitud. ° ′ ″	R. Dif. ′ ″	L. Dif. ′ ″	89 Latitud. ° ′ ″	R. Dif. ′ ″	L. Dif. ′ ″	90 Latitud. ° ′ ″	R. Dif. ′ ″
Gr	66 26 11		3 36	66 29 48		1 12	66 31 00	
1	26 25	0 14	37	30 01	0 14	12	31 14	0 14
2	27 05	41	37	30 42	41	12	31 55	41
3	28 13	1 08	37	31 50	1 08	12	33 03	1 08
4	29 48	35	37	33 26	35	12	34 38	35
5	31 51	2 02	37	35 28	2 02	13	36 41	2 03
6	34 20	29	38	37 58	30	13	39 11	30
7	37 16	56	38	40 55	57	13	42 07	57
8	40 39	3 23	39	44 18	3 24	13	45 31	3 24
9	44 29	50	40	48 09	50	13	49 22	51
10	48 45	4 16	40	52 26	4 17	14	53 39	4 17
11	53 28	43	41	57 10	44	14	58 24	44
12	58 38	5 09	42	67 2 20	5 10	14	67 3 34	5 11
13	67 4 13	36	43	7 57	37	15	9 11	37
14	10 15	6 02	44	14 00	6 03	15	15 15	6 03
15	16 43	28	45	20 29	29	15	21 44	29
16	23 37	54	47	27 23	55	16	28 39	55
17	30 56	7 19	48	34 44	7 20	16	36 00	7 21
18	38 40	44	50	42 30	46	16	43 46	46
19	46 50	8 09	51	50 41	8 11	17	51 58	8 12
20	55 24	34	53	59 17	36	1 18	68 0 35	37
21	68 4 23	59	54	68 8 18	9 01	18	9 36	9 01
22	13 47	9 23	56	17 43	25	19	19 0[illegible]	26
23	23 34	48	58	27 33	50	20	28 53	50
24	33 46	10 12	4 00	37 47	10 14	20	39 07	10 14
25	44 22	35	03	48 24	38	21	49 45	38
25	55 20	59	05	59 25	11 01	22	69 0 47	11 02
27	69 6 42	11 22	07	69 10 50	24	23	12 12	25
28	18 27	45	10	22 37	47	24	24 01	48
29	30 34	12 07	13	34 47	12 10	24	36 11	12 11
30	43 03	29	16	47 19	32	25	48 44	33
31	55 55	51	19	70 0 13	54	26	78 1 40	55
32	70 9 07	13 13	22	13 29	13 16	27	14 57	13 17
33	22 41	34	25	27 06	37	28	28 35	38
34	36 36	55	28	41 05	58	30	42 34	59
35	50 52	14 15	32	55 24	14 19	31	56 55	14 20
36	71 5 27	36	36	71 10 03	39	32	71 11 35	41
37	20 23	55	40	25 02	59	34	26 36	15 01
38	35 38	15 15	44	40 22	15 19	35	41 56	20
39	51 12	34	48	56 00	38	36	57 36	40
40	72 7 04	53	53	72 11 57	57	38	72 13 35	59
41	23 16	16 11	58	28 13	16 16	40	29 53	16 18
42	39 45	29	5 03	44 48	34	41	45 29	36
43	56 32	47	08	73 1 40	52	43	73 3 23	54
44	73 13 36	17 04	14	18 49	17 10	45	21 34	17 11
45	30 57	21	19	36 16	27	47	38 03	29
46	48 34	37	26	53 59	43	49	55 48	46
47	74 6 27	53	32	74 11 59	18 00	51	74 13 51	18 02
48	24 36	18 09	39	30 15	15	54	32 09	18
49	43 01	24	46	48 47	31	56	50 43	34
50	75 1 40	39	54	75 7 33	47	58	75 9 32	49
51	20 33	54	6 02	26 55	19 02	2 01	28 36	19 04
52	39 41	19 08	10	45 51	16	04	47 55	19
53	59 02	21	19	70 5 21	30	07	76 7 28	33
54	76 18 36	34	29	25 05	44	10	27 15	47
55	38 23	47	39	45 02	57	14	47 16	20 00
56	58 23	59	49	77 5 12	20 10	17	77 7 29	13
57	77 18 34	20 11	7 01	25 34	22	21	27 55	25
58	38 56	22	13	45 09	34	25	48 34	38
59	59 29	33	26	78 6 55	46	29	78 9 25	50
60	78 20 13	44	39	27 52	57	34	30 27	21 02
61	41 07	54	54	49 01	21 08	39	51 40	13
62	79 2 10	21 03	8 09	79 10 19	19	45	79 13 04	24
63	23 22	12	26	31 48	29	50	34 39	34
64	44 42	20	45	53 27	38	57	56 23	45
65	80 6 09	28	9 05	80 15 14	48	3 03	80 18 17	54
66	27 44	35	26	37 10	56	11	40 21	22 03
67	49 26	41	49	59 15	22 04	19	81 2 33	12
68	81 11 13	47	10 14	81 21 27	12	27	24 54	21
69	33 05	52	42	43 47	20	37	47 24	29
70	55 01	21 56	11 12	82 6 13	26	47	82 10 01	37
71	82 17 01	22 00	45	28 46	33	59	32 45	44
72	39 03	02	12 21	51 24	38	4 12	55 36	51
73	83 1 06	03	13 02	83 14 08	44	26	83 18 34	58
74	23 09	03	47	36 56	48	43	41 39	23 04
75	45 10	01	14 38	59 48	52	5 01	84 4 49	10
76	84 7 07	21 57	15 36	84 22 43	55	22	28 05	16
77	28 58	51	16 41	45 40	57	46	51 26	21
78	50 41	43	17 56	85 8 38	58	6 14	85 14 51	26
79	12 12	31	19 23	31 35	57	47	38 22	30
80	85 33 27	14	21 03	85 54 30	55	7 26	86 1 56	34
81	54 18	20 52	23 02	86 17 20	50	8 14	25 34	38
82	86 14 41	22	25 22	40 03	42	9 12	49 15	41
83	34 22	19 42	28 10	2 33	30	10 27	87 12 59	44
84	53 10	18 47	31 33	24 43	22 10	12 03	36 45	47
85	87 10 43	17 33	35 38	87 46 22	21 39	14 13	88 0 35	49
86	26 37	15 53	40 33	88 7 10	20 48	17 16	24 26	51
87	40 13	13 37	46 17	26 31	19 21	21 47	48 18	52
88	50 50	10 37	52 27	43 17	16 46	28 54	89 12 11	53
89	57 38	6 49	57 46	55 25	12 08	40 41	36 05	54
90	88 0 00	2 21		89 0 00	4 35		90 0 00	54

BOREA.

Gr. Decli.	0			1			2			3			4			5		
A. R.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.
R.	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″
Gr	0 00 00		23 55	0 23 55		23 55	0 47 50		23 57	1 11 47		23 59	1 35 46		24 02	1 59 48		24 06
1	0 55 02	55 02	54	1 18 56	55 02	55	1 42 51	55 01	56	2 6 47	55 00	58	2 30 45	54 59	00	2 54 45	54 57	04
2	1 50 04	02	54	2 13 58	02	54	2 37 51	01	55	3 1 46	54 59	56	3 25 43	58	23 58	3 49 41	56	02
3	2 45 07	03	53	3 8 50	02	52	3 32 52	01	53	56 45	59	54	4 20 40	57	56	4 44 36	55	23 59
4	3 40 11	04	52	4 4 02	03	51	4 27 53	01	51	4 51 45	59	52	5 15 37	57	54	5 39 31	55	56
5	4 35 16	05	50	59 06	04	49	5 22 55	02	49	5 46 44	55 00	50	6 10 34	57	51	6 34 25	54	53
6	5 30 22	07	48	5 54 11	05	47	6 17 58	03	47	6 41 45	00	47	7 5 32	57	48	7 29 20	54	50
7	6 25 31	09	46	6 49 17	06	45	7 13 02	04	44	7 36 46	01	44	8 0 30	58	45	8 24 15	55	46
8	7 20 42	11	44	7 44 26	08	42	8 8 08	06	41	8 31 49	03	41	55 29	59	41	9 19 10	56	42
9	8 15 55	13	41	8 39 36	11	39	9 3 15	08	37	9 26 53	04	37	9 50 30	55 01	37	10 14 07	57	38
10	9 11 11	16	38	9 34 49	13	36	58 25	10	34	10 21 59	06	33	10 45 32	02	33	11 9 05	58	33
11	10 6 31	19	35	10 30 06	16	32	10 53 37	55 12	30	11 17 07	08	29	11 40 36	04	28	12 4 04	55 00	28
12	11 1 54	23	31	11 25 25	19	28	11 48 53	15	26	12 12 18	11	24	12 35 43	06	23	59 06	02	23
13	57 20	27	27	12 20 47	23	24	12 44 11	18	21	13 7 32	14	20	13 30 52	09	18	13 54 10	04	18
14	12 52 51	31	23	13 16 14	26	19	13 39 33	22	16	14 2 49	17	14	14 26 04	12	13	14 49 16	06	12
15	13 48 26	35	18	14 11 44	30	14	14 34 59	26	11	58 10	20	09	15 21 19	15	07	15 44 26	09	06
16	14 44 06	40	13	15 7 19	35	09	15 30 28	30	06	15 53 34	24	03	16 16 37	18	01	16 39 38	12	00
17	15 39 50	45	08	16 2 58	39	04	16 26 02	34	00	16 49 02	28	22 57	17 11 59	22	22 54	17 34 54	16	22 53
18	16 35 40	50	03	58 43	44	22 58	17 21 41	39	22 52	17 44 35	32	50	18 7 25	26	48	18 30 13	19	46
19	17 31 36	55	22 57	17 54 32	50	52	18 17 24	43	47	18 40 12	37	44	19 2 55	30	41	19 25 36	23	39
20	18 27 37	56 01	51	18 50 28	55	45	19 13 13	49	41	19 35 53	42	37	58 30	35	33	20 21 04	27	31
21	19 23 44	07	44	19 46 28	56 01	38	20 09 07	55 54	33	20 31 40	47	29	20 54 10	40	26	21 16 36	32	23
22	20 19 58	14	37	20 42 35	07	31	21 5 07	56 00	26	21 27 33	52	22	21 49 55	45	18	22 12 12	37	15
23	21 16 19	20	30	21 38 49	13	24	22 1 12	06	18	22 23 31	58	14	22 45 45	50	10	23 7 54	42	07
24	22 12 46	27	22	22 35 08	20	16	57 24	12	10	23 19 35	56 04	05	23 41 40	55	01	24 3 41	47	21 58
25	23 9 21	34	14	23 31 35	27	08	23 53 43	18	02	24 15 45	10	21 57	24 37 41	56 01	21 52	59 34	52	48
26	24 6 03	42	06	24 28 09	34	21 59	24 50 08	25	21 53	25 12 01	16	48	25 33 49	07	43	25 55 32	58	39
27	25 2 52	50	21 58	25 24 50	41	50	25 46 40	32	44	26 8 24	23	38	26 30 03	14	33	26 51 36	56 04	29
28	59 50	58	49	26 21 38	49	41	26 43 19	39	35	27 4 54	30	28	27 26 23	20	23	27 47 46	10	19
29	26 56 55	57 06	38	27 18 35	56	31	27 40 06	47	25	28 1 31	37	18	28 22 50	27	13	28 44 03	17	09
30	27 54 09	14	30	28 15 39	57 04	22	28 37 01	54	15	58 15	44	08	29 19 24	34	03	29 40 26	23	20 58
31	28 51 32	23	19	29 12 52	12	11	29 34 03	57 02	04	29 55 07	52	20 57	30 16 05	41	20 52	30 36 56	30	46
32	29 49 04	31	09	30 10 13	21	01	30 31 13	10	20 53	30 52 07	59	46	31 12 53	48	40	31 33 33	37	35
33	30 46 44	40	20 58	31 7 42	30	20 50	31 28 32	19	42	31 49 14	57 07	35	32 9 49	56	29	32 30 18	44	23
34	31 44 34	50	47	32 5 21	38	38	32 25 59	27	30	32 46 29	15	23	33 6 52	57 04	17	27 09	52	11
35	32 42 33	59	35	33 3 08	47	26	33 23 34	36	18	33 43 53	23	11	34 4 04	11	04	34 24 08	59	19 58
36	33 40 41	58 09	23	34 1 05	57	14	34 21 19	44	06	34 41 25	32	19 58	35 1 23	19	19 52	35 21 15	57 07	45
37	34 39 00	18	11	59 11	58 06	01	35 19 12	53	19 53	35 39 05	41	46	58 51	28	39	36 18 30	15	32
38	35 37 28	28	19 58	35 57 26	15	19 48	36 17 15	58 02	40	36 36 55	49	32	36 56 27	36	25	37 15 52	23	19
39	36 36 06	38	45	36 55 51	25	35	37 15 26	12	26	37 34 53	58	19	37 54 12	44	11	38 13 23	31	05
40	37 34 55	48	31	37 54 26	35	21	38 13 48	21	13	38 33 00	58 07	05	38 52 05	53	18 57	39 11 02	39	18 50
41	38 33 54	59	17	38 53 11	45	07	39 12 18	31	18 58	39 31 16	16	18 50	39 50 07	58 02	43	40 8 49	47	36
42	39 33 03	59 09	02	39 52 06	55	18 53	40 10 58	40	44	40 29 42	25	35	40 48 17	11	28	41 6 45	56	21
43	40 32 23	20	18 48	40 51 11	59 05	38	41 9 48	50	28	41 28 17	35	20	41 46 37	20	12	42 4 49	58 04	05
44	41 31 53	30	32	41 50 26	15	22	42 8 48	59 00	13	42 27 01	44	05	42 45 06	29	17 57	43 3 02	13	17 50
45	42 31 35	41	16	42 49 51	25	06	43 7 58	10	17 57	43 25 55	54	17 49	43 43 44	38	41	44 1 24	22	33
46	43 31 27	52	00	43 49 27	36	17 50	44 7 17	20	41	44 24 58	59 03	32	44 42 37	47	24	59 55	31	17
47	44 31 29	60 03	17 44	44 49 13	46	34	45 6 47	30	24	45 24 11	13	15	45 41 27	56	07	45 58 34	39	00
48	45 31 43	14	27	45 49 10	57	17	46 6 27	40	07	46 23 34	23	16 58	46 40 32	59 05	16 50	46 57 22	48	16 43
49	46 32 08	25	09	46 49 17	60 07	16 59	47 6 16	50	16 50	47 23 05	32	41	47 39 47	15	33	47 56 20	57	25
50	47 32 44	36	16 51	47 49 35	18	41	48 6 16	60 00	32	48 22 48	42	23	48 39 11	24	15	48 55 26	59 06	07
51	48 33 30	47	33	48 50 03	28	23	49 6 26	10	13	49 22 40	52	05	49 38 44	33	15 56	49 54 41	15	15 49
52	49 34 28	57	14	49 50 42	39	04	50 6 46	20	15 55	50 22 41	60 01	15 46	50 38 27	43	38	50 54 05	24	30
53	50 35 36	61 08	15 55	50 51 31	49	15 45	51 7 17	30	35	51 22 52	11	27	51 38 19	52	19	51 53 38	33	11
54	51 36 56	19	36	51 52 31	61 00	25	52 7 57	40	16	52 23 13	21	07	52 38 20	60 01	14 59	52 53 19	42	14 52
55	52 38 26	30	16	52 53 41	10	06	53 8 47	50	14 56	53 23 43	30	14 47	53 38 31	10	39	53 53 10	51	32
56	53 40 07	41	14 55	53 55 02	20	14 45	54 9 47	61 00	36	54 24 23	40	27	54 38 50	20	20	54 53 09	59	12
57	54 41 58	52	34	54 56 33	31	24	55 10 57	10	15	55 25 12	49	07	55 39 19	29	13 58	55 53 17	60 08	13 51
58	55 44 01	62 02	13	55 58 14	41	03	56 12 17	20	13 54	56 26 11	59	13 46	56 39 57	38	37	56 53 34	17	30
59	56 46 13	13	13 51	57 00 05	51	13 42	57 13 46	29	33	57 27 19	61 08	24	57 40 43	46	16	57 53 59	25	09
60	57 48 36	23	29	58 2 06	62 01	20	58 15 25	39	11	58 28 36	17	02	58 41 38	56	12 55	58 54 33	34	12 47
61	58 51 10	33	07	59 4 17	11	12 57	59 17 14	48	12 49	59 30 02	26	12 40	59 42 42	61 04	33	59 55 15	42	25
62	59 53 53	43	12 44	60 6 37	20	34	60 19 11	58	26	60 31 37	35	18	60 43 55	13	10	60 56 05	50	03
63	60 56 46	53	21	61 9 07	30	11	61 21 18	62 07	03	61 33 21	44	11 55	61 45 16	21	11 48	61 57 04	58	11 41
64	61 59 49	63 03	11 57	62 11 46	39	11 48	62 23 34	16	11 40	62 35 13	52	32	62 46 45	29	25	62 58 10	61 06	18
65	63 3 02	12	33	63 14 34	48	24	63 25 58	24	16	63 37 14	62 01	08	63 48 22	37	01	63 59 23	14	10 54
66	64 6 23	22	08	64 17 31	57	00	64 28 31	33	10 52	64 39 23	09	10 44	64 50 07	45	10 37	65 0 45	21	31
67	65 9 54	31	10 43	65 20 37	63 06	10 35	65 31 12	41	27	65 41 40	17	20	65 52 00	53	13	66 2 14	29	07
68	66 13 33	39	18	66 23 52	14	10	66 34 02	49	02	66 44 04	25	9 56	66 54 00	62 00	9 49	67 3 49	36	9 43
69	67 17 21	48	9 53	67 27 14	22	9 45	67 36 59	57	9 38	67 46 37	32	31	67 56 08	07	25	68 5 32	43	19
70	68 21 18	56	27	68 30 45	30	19	68 40 04	63 05	12	68 49 16	39	06	68 58 22	14	00	69 7 22	49	8 54
71	69 25 22	64 04	01	69 34 23	38	8 43	69 43 16	12	8 47	69 52 03	46	8 40	70 0 43	21	8 34	70 9 17	56	29
72	70 29 34	12	8 34	70 38 08	45	27	70 46 35	19	21	70 54 56	53	15	71 3 10	27	09	71 11 20	62 02	04
73	71 33 53	19	07	71 42 00	52	01	71 50 01	26	7 54	71 57 56	63 00	7 49	72 5 44	34	7 43	72 13 28	08	7 38
74	72 38 19	26	7 40	72 45 59	59	7 35	72 53 33	32	28	73 1 01	06	22	73 8 24	40	17	73 15 41	14	13
75	73 42 52	33	13	73 50 05	64 05	07	73 57 12	38	01	74 4 13	12	6 56	74 11 09	45	6 51	74 18 00	19	6 47
76	74 47 31	39	6 45	74 54 16	11	6 40	75 0 56	44	6 34	75 7 30	17	29	75 14 00	51	25	75 20 25	24	21
77	75 52 16	45	17	75 58 34	17	12	76 4 46	50	07	76 10 53	22	02	76 16 55	56	5 58	76 22 54	29	5 54
78	76 57 07	51	5 49	77 2 56	23	5 44	77 8 41	55	5 50	77 14 20	27	5 35	77 19 55	63 00	31	77 25 26	33	28
79	78 2 03	56	21	78 7 24	28	16	78 12 40	59	12	78 17 52	32	08	78 23 00	05	04	78 28 05	38	01
80	79 7 04	65 01	4 52	79 11 56	32	4 48	79 16 44	64 04	4 44	79 21 28	36	4 41	79 26 09	09	4 37	79 30 47	42	4 34
81	80 12 09	05	24	80 15 32	36	20	80 20 52	08	16	80 25 08	40	13	80 29 22	12	10	80 33 32	45	07
82	81 17 17	09	3 55	81 21 12	40	3 51	81 25 04	12	3 48	81 28 52	43	3 45	81 32 37	16	3 43	81 36 20	48	3 40
83	82 22 30	12	26	82 25 56	43	23	82 29 18	15	20	82 32 39	47	18	82 35 56	19	15	82 39 11	51	13
84	83 27 46	16	2 57	83 30 42	46	2 54	83 33 36	18	2 52	83 36 28	49	2 49	83 29 17	21	2 47	83 42 05	54	2 45
85	84 33 04	18	27	84 35 31	49	25	84 37 56	20	23	84 40 20	52	21	84 42 41	24	20	84 45 01	56	18
86	85 38 24	20	1 58	85 40 22	51	1 56	85 42 19	22	1 55	85 44 13	54	1 53	85 46 07	25	1 52	85 47 58	58	1 50
87	86 43 47	22	28	86 45 15	53	27	86 46 43	24	26	86 48 09	55	25	86 49 34	27	24	86 50 58	59	23
88	87 49 10	24	0 59	87 50 09	54	0 58	87 51 08	25	0 57	87 52 05	56	0 57	87 53 02	28	0 56	87 53 58	63 00	0 55
89	88 54 35	25	29	88 55 04	55	29	88 55 34	26	25	88 56 02	57	28	88 56 31	29	28	88 56 59	01	28
90	90 0 00	25		90 0 00	56		90 0 00	26		90 0 00	58		90 0 00	29		90 0 00	01	

Gr. Decli.	0			1			2			3			4			5		
A. R.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.
	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″
Gr	0 00 00		23 55	359 36 05		23 55	359 12 10		23 57	358 48 13		23 59	358 24 14		24 02	358 0 12	[illegible]	24 06
1	0 55 02	55 02	54	0 31 07	55 02	56	0 7 11	55 01	57	359 43 14	55 01	24 00	359 19 14	55 00	03	358 55 11	54 59	07
2		02	54	1 26 10	02	56	1 2 14	02	58	0 38 16	02	01	0 14 15	01	04	359 50 11	55 00	09
3		03	54	2 21 13	03	56	57 17	04	58	1 33 20	04	01	1 9 19	03	05	0 45 14	03	10
4			53	3 16 18	05	55	2 52 23	05	58	2 28 25	05	01	2 4 24	05	05	1 40 19	05	10
5			52	4 11 24	06	54	3 47 30	07	57	3 23 33	08	01	59 32	08	05	2 35 26	08	11
6			50	5 6 32	08	53	4 42 39	09	56	4 18 43	10	00	3 54 43	11	05	3 30 37	11	11
7			49	6 1 42	10	51	5 37 51	12	55	5 13 56	13	00	4 49 55	14	05	4 25 52	14	11
8			46	56 55	13	49	6 33 06	15	54	6 9 12	16	23 58	5 45 14	17	04	5 20 10	18	10
9			44	7 52 11	16	47	7 28 24	18	52	7 4 32	20	57	6 40 35	21	03	6 15 32	22	09
10			41	8 47 30	19	45	8 23 45	21	50	59 55	23	55	7 36 00	25	01	7 11 59	27	08
11			38	9 42 53	55 22	43	9 19 10	25	47	8 55 23	27	53	8 31 29	29	00	8 7 30	31	07
12			35	10 38 19	26	40	10 14 39	29	45	9 50 55	32	51	9 27 04	34	23 57	9 3 06	35	05
13			31	11 33 49	30	36	11 10 13	34	42	10 46 31	37	48	10 22 43	39	55	58 48	42	03
14			27	12 29 24	35	32	12 5 51	38	38	11 42 13	42	45	11 18 28	45	52	10 54 35	47	01
15			23	13 25 03	39	28	13 1 34	43	35	12 38 00	47	42	12 14 18	50	49	11 50 29	53	23 58
16			18	14 20 47	44	24	57 23	49	30	13 33 52	53	38	13 10 14	56	46	12 46 28	56 00	55
17			13	15 16 37	50	20	14 53 17	54	26	14 29 51	59	34	14 6 17	56 03	42	13 42 35	06	51
18			08	16 12 32	55	15	15 49 17	56 00	21	15 25 56	56 05	29	15 2 26	09	38	14 38 48	13	47
19			03	17 8 33	56 01	09	16 45 24	06	17	16 22 07	11	25	58 42	16	34	15 35 09	21	43
20			22 57	18 4 40	07	04	17 41 37	13	11	17 18 25	18	20	16 55 06	23	29	16 31 37	28	39
21			50	19 0 54	14	22 58	18 37 56	20	05	18 14 51	25	14	17 51 37	31	24	17 28 13	36	34
22			44	57 14	20	51	19 34 23	27	22 59	19 11 24	33	09	18 48 15	39	18	18 24 57	44	29
23			37	20 53 42	27	44	20 30 57	34	53	20 8 04	40	02	19 45 02	47	12	19 21 49	52	23
24			30	21 50 16	35	37	21 27 39	42	46	21 4 53	48	22 56	20 41 57	55	06	20 18 51	57 01	17
25			22	22 46 59	42	30	22 24 29	50	39	22 1 49	57	49	21 39 00	57 04	22 59	21 16 01	10	11
26			14	23 43 49	50	22	23 21 26	58	32	58 55	57 05	42	22 36 13	13	52	22 13 21	20	04
27			05	24 40 47	58	14	24 18 33	57 06	24	23 56 09	14	34	23 33 35	22	45	23 10 50	29	22 57
28			21 57	25 37 53	57 06	06	25 15 47	15	15	24 53 32	23	26	24 31 06	31	37	24 8 29	39	49
29			48	26 35 08	15	21 57	26 13 11	24	07	25 51 04	32	17	25 28 47	41	29	25 6 18	49	32
30	27 54 09		38	27 32 31	24	47	27 10 44	33	21 58	26 48 46	42	09	26 26 37	51	20	26 4 17	59	33
31			28	28 30 04	33	38	28 8 26	42	48	27 46 38	52	21 59	27 24 38	58 01	11	27 2 27	58 10	24
32			18	29 27 46	42	28	29 6 18	52	38	28 44 39	58 02	50	28 22 50	11	02	28 0 48	21	15
33			07	30 25 37	51	17	30 4 19	58 02	28	29 42 51	12	40	29 21 12	22	21 52	59 19	32	06
34			20 56	31 23 38	58 01	06	31 2 31	12	17	30 41 14	22	29	30 19 44	33	42	29 58 03	43	21 56
35			45	32 21 48	10	20 55	32 0 53	22	06	31 39 47	33	18	31 18 28	44	31	30 56 57	54	45
36			33	33 20 09	20	43	59 25	32	20 55	32 38 30	44	07	32 17 23	55	20	31 56 03	59 06	34
37			21	34 18 39	31	31	33 58 08	43	43	33 37 25	55	20 55	33 16 30	59 05	08	32 55 21	18	23
38			08	35 17 20	41	19	34 57 01	53	30	34 36 31	59 06	43	34 15 48	18	20 56	33 54 52	30	11
39			19 55	36 16 12	51	06	35 56 06	59 04	18	35 35 48	17	30	35 15 18	30	44	34 54 34	42	20 58
40			41	37 15 14	59 02	19 52	36 55 21	15	04	36 37 17	29	17	36 15 00	42	31	35 54 29	55	45
41			27	38 14 26	13	39	37 54 48	27	19 51	37 34 57	40	04	37 14 53	54	17	36 54 36	60 07	32
42			13	39 13 50	24	24	38 54 26	38	37	38 34 49	52	19 51	38 15 00	60 06	03	37 54 56	20	18
43			18 58	40 13 25	35	09	39 54 15	49	22	39 34 53	60 04	35	39 15 18	18	19 49	38 55 29	33	04
44			39	41 13 14	46	18 58	40 54 16	60 01	07	40 35 09	16	20	40 15 49	31	34	39 56 15	46	19 49
45			27	42 13 07	57	39	41 54 28	12	18 51	41 35 37	28	04	41 16 32	43	19	40 57 14	59	34
46			12	43 13 15	60 08	23	42 54 52	24	35	42 36 17	40	18 49	42 17 28	56	03	41 58 26	61 12	18
47			17 55	44 13 35	19	06	43 55 28	36	18	43 37 10	52	32	43 18 37	61 09	18 46	42 59 51	25	01
48			38	45 14 05	31	17 49	44 56 16	48	02	44 38 14	61 05	15	44 19 59	21	29	44 1 29	38	18 45
49			20	46 14 48	42	32	45 57 16	59	17 44	45 39 31	17	17 58	45 21 33	34	12	45 3 21	52	27
50			02	47 15 41	53	14	46 58 27	61 11	27	46 41 00	29	40	46 23 20	47	17 54	46 5 26	62 05	09
51			16 44	48 16 46	61 05	16 56	47 59 50	23	08	47 42 42	42	22	47 25 20	62 00	36	47 7 44	18	17 51
52			25	49 18 02	16	37	49 1 25	35	16 50	48 44 36	54	03	48 27 33	13	17	48 10 16	32	32
53			06	50 19 30	28	18	50 3 12	47	30	49 46 42	62 06	16 43	49 29 59	26	16 58	49 13 01	45	12
54			15 46	51 21 09	39	15 58	51 5 11	59	10	50 49 00	18	24	50 32 37	38	38	50 15 59	58	16 52
55			26	52 22 59	50	38	52 7 21	62 10	15 50	51 51 31	31	03	51 35 28	51	17	51 19 11	63 11	32
56			06	53 25 01	62 01	17	53 9 43	22	29	52 54 14	43	15 42	52 38 31	63 04	15 56	52 22 35	25	11
57			14 45	54 27 13	13	14 56	54 12 17	34	08	53 57 09	55	21	53 41 48	16	35	53 26 13	38	15 49
58			24	55 29 37	24	35	55 15 02	45	14 46	55 0 16	63 07	14 59	54 45 16	29	13	54 30 03	51	27
59			02	56 32 12	35	13	56 17 59	57	24	56 3 34	19	37	55 48 57	41	14 54	55 34 07	64 03	04
60	57 48 36		13 39	57 34 57	45	13 50	57 21 07	63 08	02	57 7 05	30	14	56 52 50	53	27	56 38 23	16	14 41
61			17	58 37 53	56	27	58 24 26	19	13 39	58 10 46	42	13 51	57 56 55	64 05	04	57 42 52	29	18
62			12 54	59 40 59	63 06	04	59 27 56	30	16	59 14 40	53	27	59 1 12	17	13 40	58 47 32	41	13 53
63			30	60 44 16	17	12 40	60 31 36	40	12 52	60 18 44	64 04	03	60 5 41	29	16	59 52 25	53	29
64			06	61 47 43	27	16	61 35 27	51	27	61 22 59	15	12 38	61 10 21	40	12 51	60 57 30	65 05	04
65			11 42	62 51 20	37	11 52	62 39 28	64 01	02	62 27 26	26	13	62 15 12	51	25	62 2 47	16	12 38
66			17	63 55 06	46	27	63 43 39	11	11 37	63 32 02	36	11 48	63 20 14	65 02	00	63 8 14	28	12
67			10 52	64 59 02	56	02	64 48 00	21	11	64 36 49	47	22	64 25 27	13	11 33	64 13 53	39	11 45
68			27	66 3 07	64 05	10 36	65 52 31	31	10 45	65 41 46	57	10 56	65 30 50	23	07	65 19 43	50	18
69			01	67 7 21	14	10	66 57 11	40	19	66 46 52	65 06	29	66 36 23	33	10 39	66 25 43	66 00	10 51
70			9 35	68 11 43	22	9 43	68 2 00	49	9 52	67 52 08	16	02	67 42 06	43	12	67 31 54	10	23
71			08	69 16 14	31	16	6 57	58	25	68 57 32	25	9 34	68 47 58	52	9 44	68 38 14	20	9 54
72			8 41	70 20 52	39	8 49	70 12 03	65 06	8 57	70 3 06	33	06	69 53 59	66 01	16	69 44 44	30	26
73			14	71 25 39	46	22	71 17 17	14	30	71 8 48	42	8 38	71 0 09	10	8 47	70 51 22	39	8 57
74			7 47	72 30 33	54	7 54	72 22 39	21	01	72 14 37	50	09	72 6 27	18	18	71 58 10	47	27
75			19	73 35 33	65 00	26	73 28 07	29	7 33	73 20 34	57	7 40	73 12 54	26	7 49	73 5 05	55	7 57
76			6 51	74 40 40	07	6 57	74 33 43	36	04	74 26 39	66 04	11	74 19 27	34	19	74 12 08	67 03	27
77			23	75 45 53	13	29	75 39 25	42	6 35	75 32 50	11	6 42	75 26 08	41	6 49	75 19 19	11	6 56
78			5 44	76 51 13	19	00	76 45 13	48	06	76 39 07	17	12	76 32 55	47	19	76 26 37	17	25
79			26	77 56 37	25	5 31	77 51 07	54	5 36	77 45 30	23	5 42	77 39 49	53	5 48	77 34 01	24	5 54
80			4 57	79 2 07	30	01	78 57 06	59	06	78 51 59	29	12	78 46 48	59	17	78 41 31	30	23
81			28	80 7 41	34	4 32	80 3 09	66 04	4 36	79 58 33	34	4 41	79 53 52	67 04	4 46	79 49 06	35	4 51
82			3 58	81 13 19	38	02	81 9 17	08	06	81 5 11	38	10	81 1 01	09	15	80 56 46	40	20
83			29	82 19 01	42	3 32	82 15 29	12	3 36	82 11 53	42	3 39	82 8 14	13	3 43	82 4 31	44	3 48
84			2 59	83 24 46	45	02	83 21 44	15	05	83 18 39	46	08	83 15 31	17	12	83 12 19	48	15
85			30	84 30 34	47	2 32	84 28 02	18	2 34	84 25 28	49	2 37	84 22 51	20	2 40	84 20 11	52	2 43
86			00	85 36 25	65 50	02	85 34 23	21	04	85 32 19	51	06	85 30 13	23	08	85 28 05	54	11
87			1 30	86 42 17	52	1 31	86 40 45	22	1 33	86 39 13	53	1 34	86 37 38	25	1 36	86 36 02	57	1 38
88			00	87 48 10	54	01	87 47 09	24	02	87 46 07	55	03	87 45 05	26	04	87 44 00	58	05
89	88 54 35	65 25	0 30	88 54 05	54	0 30	88 53 34	25	0 31	88 53 03	56	0 31	88 52 32	27	0 32	88 52 00	59	0 33
90	90 0 00			90 0 00	55		90 0 00	25		90 0 00	56		90 0 00	28		90 0 00	68 00	

Gr. Decli.	6			7			8			9			10			11		
A. R. Gr	Longitud. ° ′ ″	Dif. R. ′ ″	Dif. L. ′ ″	Longitud. ° ′ ″	Dif. R. ′ ″	Dif. L. ′ ″	Longitud. ° ′ ″	Dif. R. ′ ″	Dif. L. ′ ″	Longitud. ° ′ ″	Dif. R. ′ ″	Dif. L. ′ ″	Longitud. ° ′ ″	Dif. R. ′ ″	Dif. L. ′ ″	Longitud. ° ′ ″	Dif. R. ′ ″	Dif. L. ′ ″
0	2 23 44		24 10	2 48 04		24 15	3 12 19		24 21	3 36 41		24 28	4 1 09		24 36	4 25 45		24 44
1	3 18 49	54 55	08	3 42 57	54 53	13	4 7 10	54 50	18	4 31 28	54 47	25	4 55 53	54 44	32	5 20 25	54 41	40
2	4 13 43	54	05	4 37 48	51	10	5 1 58	48	15	5 26 13	45	21	5 50 35	42	28	6 15 03	38	36
3	5 8 35	53	03	5 32 38	50	07	56 45	47	12	6 20 56	43	17	6 45 14	39	24	7 9 38	35	31
4	6 3 27	52	23 59	6 27 27	49	03	6 51 30	45	08	7 15 38	41	13	7 39 51	37	20	8 4 11	33	26
5	58 18	51	55	7 22 14	47	00	7 46 14	44	04	8 10 18	40	09	8 34 27	36	15	58 42	31	21
6	7 53 09	51	52	8 17 02	47	23 55	8 40 57	43	00	9 4 57	39	04	9 29 01	34	10	9 53 11	29	16
7	8 48 01	51	48	9 11 49	47	51	9 35 40	43	23 55	59 35	38	23 59	10 23 34	33	04	10 47 39	28	10
8	9 42 52	52	44	10 6 36	47	46	10 30 23	43	50	10 54 13	38	54	11 18 07	32	23 59	11 42 06	27	04
9	10 37 45	52	39	11 1 24	48	41	11 25 06	43	44	11 48 50	38	48	12 12 39	32	53	12 36 32	26	23 58
10	11 32 38	53	34	56 13	48	36	12 19 49	43	39	12 43 28	38	43	13 7 11	32	47	13 30 58	26	52
11	12 27 33	55	29	12 51 02	50	31	13 14 33	44	33	13 38 07	38	36	14 1 43	32	40	14 25 23	26	45
12	13 22 29	56	24	13 45 53	51	26	14 9 19	45	27	14 32 46	39	30	56 16	33	34	15 19 49	26	38
13	14 17 28	58	18	14 40 46	53	19	15 4 05	46	21	15 27 26	40	23	15 50 49	33	27	16 14 16	26	31
14	15 12 28	55 01	12	15 35 40	55	13	58 53	48	14	16 22 07	41	16	16 45 24	34	19	17 8 43	27	23
15	16 7 32	03	06	16 30 37	57	06	15 53 43	50	07	17 16 51	43	09	17 40 00	36	12	18 3 11	28	15
16	17 2 37	06	22 58	17 25 37	59	22 59	17 48 36	52	00	18 11 36	45	02	18 34 37	38	04	57 41	30	07
17	57 47	09	52	18 20 29	55 02	52	18 43 30	55	22 52	19 6 23	47	22 54	19 29 17	39	22 56	19 52 12	31	22 58
18	18 52 59	12	45	19 15 44	05	44	19 38 28	58	45	20 1 13	50	45	20 23 58	42	47	20 46 46	33	50
19	19 48 15	16	37	20 10 52	08	36	20 33 29	55 01	36	56 05	52	37	21 18 42	44	38	21 41 21	35	41
20	20 43 35	20	29	21 6 04	12	28	21 28 33	04	28	21 51 01	55	28	22 13 29	47	28	22 35 59	38	31
21	21 38 59	24	21	22 1 20	16	20	22 23 40	07	19	22 46 00	59	19	23 8 49	50	20	23 30 39	40	22
22	22 34 28	28	13	56 40	21	11	23 18 52	11	10	23 41 02	55 02	10	24 3 12	53	11	24 25 23	43	12
23	23 30 01	33	04	23 52 05	24	02	24 14 07	15	01	24 36 08	06	00	58 08	56	01	25 20 09	47	02
24	24 25 39	38	21 55	24 47 35	29	21 53	25 9 27	20	21 51	25 31 18	10	21 51	25 53 09	55 00	21 51	26 14 59	50	21 51
25	25 21 22	43	45	25 43 08	34	43	26 4 51	24	41	26 26 32	14	40	26 48 13	04	40	27 9 53	53	40
26	26 17 11	49	36	26 38 47	39	33	27 0 20	29	31	27 21 51	19	30	27 43 21	08	29	28 4 50	57	30
27	27 13 05	54	25	27 34 31	44	23	55 54	34	20	28 17 14	23	19	28 38 33	12	18	59 52	55 01	18
28	28 9 05	56 00	15	28 30 20	50	12	28 51 33	39	10	29 12 42	28	08	29 33 51	17	07	29 54 57	06	07
29	29 5 12	06	04	29 26 16	55	01	29 47 17	44	20 57	30 8 16	33	20 57	30 29 12	22	20 55	30 50 08	10	20 55
30	30 1 24	12	20 53	30 22 17	56 01	20 50	30 43 07	50	47	31 3 54	39	45	31 24 39	27	43	31 45 23	15	42
31	57 43	19	42	31 18 25	08	38	31 39 03	56	35	59 39	44	33	32 20 11	32	31	32 40 43	20	30
32	31 54 08	25	30	32 14 39	14	26	32 35 05	56 02	23	32 55 28	50	20	33 15 49	37	19	33 36 08	25	17
33	32 50 41	32	18	33 10 59	20	14	33 31 13	08	11	33 51 24	56	08	34 11 32	43	06	34 31 38	30	04
34	33 47 20	39	06	34 7 26	27	01	34 27 28	14	19 58	34 47 26	56 02	19 55	35 7 21	49	19 52	35 27 13	35	19 51
35	34 44 07	46	19 53	35 4 00	34	19 49	35 23 49	21	44	35 43 33	08	42	36 3 15	54	39	36 22 54	41	37
36	35 41 01	54	40	36 0 41	41	35	36 20 16	27	31	36 39 48	14	28	59 16	56 00	25	37 18 41	47	23
37	36 38 02	57 01	27	57 29	48	22	37 16 51	34	18	37 36 08	21	14	37 55 22	07	11	38 14 33	52	09
38	37 35 11	09	13	37 54 24	55	08	38 13 32	41	04	38 32 35	27	00	38 51 35	13	18 57	39 10 32	59	18 54
39	38 32 28	17	18 59	38 51 27	57 03	18 54	39 10 20	48	18 49	39 29 10	34	18 45	39 47 55	19	42	40 6 37	56 05	39
40	39 29 52	25	44	39 48 37	10	39	40 7 16	56	34	40 25 50	41	30	40 44 21	26	27	41 2 46	11	24
41	40 27 25	33	30	40 45 55	18	24	41 4 19	57 03	19	41 22 38	48	15	41 40 53	33	11	59 05	17	09
42	41 25 06	41	14	41 43 20	26	09	42 1 29	10	04	42 19 33	55	17 59	42 37 33	39	17 56	42 55 28	24	17 53
43	42 22 55	49	17 59	42 40 54	33	17 53	58 47	18	17 48	43 16 33	57 02	44	43 34 19	46	40	43 51 59	30	37
44	43 20 52	57	43	43 38 35	41	37	43 56 12	25	32	44 13 45	09	27	44 31 12	53	23	44 48 35	37	20
45	44 18 58	58 06	27	44 36 25	49	21	44 53 46	33	15	45 11 01	17	11	45 28 12	57 00	07	45 45 19	43	03
46	45 17 12	14	10	45 34 22	57	04	45 51 26	41	16 59	46 8 25	24	16 54	46 25 19	07	16 50	46 42 09	50	16 40
47	46 15 34	22	16 53	46 32 28	58 06	16 47	46 49 15	48	42	47 5 57	31	37	47 22 33	14	32	47 59 06	57	29
48	47 14 05	31	36	47 30 41	14	30	47 47 11	56	24	48 3 35	39	19	48 19 55	21	15	48 36 10	57 04	11
49	48 12 45	40	18	48 29 03	22	12	48 45 15	58 04	07	49 1 22	46	01	49 17 23	28	15 57	49 33 20	11	15 53
50	49 11 33	48	00	49 27 33	30	15 54	49 43 27	12	15 48	59 16	54	15 43	50 14 59	36	39	50 30 38	17	35
51	50 10 30	57	15 42	50 26 12	38	36	50 41 47	20	30	50 57 17	58 01	25	51 12 42	43	20	51 28 02	24	16
52	51 9 35	59 05	23	51 24 58	46	17	51 40 15	28	11	51 55 26	09	06	52 10 32	51	01	52 25 33	31	14 57
53	52 8 49	14	04	52 23 53	55	14 58	52 38 51	36	14 52	52 53 43	16	16 47	53 8 29	57	14 42	53 23 12	38	38
54	53 8 11	22	14 45	53 22 56	59 03	38	53 37 34	43	32	53 52 07	24	27	54 6 34	58 04	23	54 20 56	45	18
55	54 7 42	31	25	54 22 07	11	18	54 36 25	51	13	54 50 38	31	07	55 4 45	12	03	55 18 48	52	13 58
56	55 7 21	39	05	55 21 26	19	13 58	55 35 24	59	13 53	55 49 17	39	15 47	56 3 04	19	13 42	56 16 47	58	38
57	56 7 09	48	13 44	56 20 53	27	38	56 34 30	59 06	32	56 48 03	46	27	57 1 30	26	22	57 14 52	58 05	18
58	57 7 04	56	23	57 20 28	35	17	57 33 45	14	12	57 46 56	53	06	58 0 03	33	01	58 13 04	12	12 57
59	58 7 08	60 04	02	58 20 11	43	12 56	58 33 06	22	12 50	58 45 57	59 01	12 45	58 42	40	12 40	59 11 23	19	36
60	59 7 20	12	12 41	59 20 01	51	35	59 32 36	29	29	59 45 05	08	24	59 57 29	46	19	60 9 48	25	15
61	60 7 41	20	19	60 20 00	58	13	60 32 12	37	07	60 44 20	15	02	60 56 22	53	11 58	61 8 20	32	11 53
62	61 8 08	28	11 57	61 20 05	60 06	11 51	61 31 56	44	11 45	61 43 41	22	11 40	61 55 22	59 00	36	62 6 57	38	32
63	62 8 44	35	34	62 20 19	13	28	62 31 47	51	23	62 43 10	28	18	62 54 28	06	14	63 5 42	44	10
64	63 9 27	43	12	63 20 39	20	06	63 31 45	58	00	63 42 45	35	10 55	63 53 41	13	10 51	64 4 32	50	10 47
65	64 10 18	51	10 48	64 21 06	27	10 43	64 31 49	60 04	10 38	64 42 27	42	33	64 53 00	19	28	65 3 28	56	24
66	65 11 16	58	25	65 21 41	34	19	65 32 00	11	14	65 42 15	48	10	65 52 25	25	05	66 2 30	59 02	02
67	66 12 21	61 05	01	66 22 22	41	9 56	66 32 18	18	9 51	66 42 09	54	9 46	66 51 56	31	9 42	67 1 38	08	9 38
68	67 13 32	12	9 37	67 23 10	48	32	67 32 42	24	28	67 42 09	60 00	23	67 51 32	37	19	68 0 51	13	15
69	68 14 51	18	13	68 24 04	54	08	68 33 12	30	04	68 42 16	06	8 59	68 51 15	42	8 55	69 0 10	19	8 51
70	69 16 15	25	8 49	69 25 04	61 00	8 44	69 33 48	36	8 39	69 42 27	12	35	69 51 02	48	31	59 34	24	28
71	70 17 46	31	24	70 26 10	06	19	70 34 30	42	15	70 42 44	17	11	70 50 55	53	07	70 59 03	29	04
72	71 19 23	37	7 59	71 27 22	12	7 54	71 35 17	47	7 50	71 43 07	22	7 46	71 50 53	58	7 43	71 58 36	34	7 40
73	72 21 06	42	34	72 28 40	17	29	72 36 09	52	25	72 43 34	27	22	72 50 56	60 03	18	72 58 14	38	15
74	73 22 54	48	08	73 20 02	23	04	73 37 06	57	00	73 44 07	32	6 57	73 51 03	07	6 53	73 57 57	43	6 51
75	74 24 47	53	6 43	74 31 30	27	6 39	74 38 08	61 02	6 35	74 44 43	37	32	74 51 15	12	29	74 57 44	47	26
76	75 26 45	58	17	75 33 02	32	13	75 39 15	06	10	75 45 24	41	06	75 51 31	16	03	75 57 34	51	01
77	76 28 48	62 03	5 51	76 34 39	37	5 47	76 40 26	11	5 44	76 46 10	45	5 41	76 51 51	20	5 38	76 57 29	54	5 36
78	77 30 55	07	24	77 36 19	41	21	77 41 40	15	18	77 46 59	49	15	77 52 14	23	13	77 57 27	58	11
79	78 33 06	11	4 58	78 38 04	45	4 55	78 42 59	18	4 52	78 47 51	52	4 49	78 52 41	27	4 47	78 57 28	60 01	4 45
80	79 35 21	15	31	79 39 52	48	29	79 44 21	22	26	79 48 47	56	24	79 53 11	30	22	79 57 32	04	19
81	80 37 39	18	05	80 41 44	51	02	80 45 46	25	00	80 49 46	59	3 58	80 53 43	33	3 56	80 57 39	07	3 54
82	81 40 00	21	3 38	81 43 38	54	3 35	81 47 13	28	3 33	81 50 47	61 01	32	81 54 19	35	30	81 57 48	09	28
83	82 42 24	24	11	82 45 35	57	09	82 48 44	30	07	82 51 51	04	05	82 54 56	38	04	82 58 00	11	02
84	83 44 50	26	2 44	83 47 34	59	2 42	83 50 16	32	2 40	83 52 57	06	2 39	83 55 36	40	2 38	83 58 13	13	2 37
85	84 47 19	28	17	84 49 35	62 01	15	84 51 51	34	14	84 54 04	08	13	84 56 17	41	12	84 58 28	15	11
86	85 49 49	30	1 49	85 51 38	03	1 48	85 53 26	36	1 47	85 55 14	09	1 46	85 57 00	43	1 45	85 58 45	17	1 44
87	86 52 20	31	22	86 53 43	04	21	86 55 04	37	21	86 56 24	10	20	86 57 44	44	19	86 59 03	18	18
88	87 54 53	33	0 55	87 55 48	05	0 54	87 56 42	38	0 54	87 57 36	11	0 53	87 58 29	45	0 53	87 59 21	18	0 52
89	88 57 26	33	27	88 57 54	06	27	88 58 21	39	27	88 58 48	12	26	88 59 14	45	26	88 59 41	19	26
90	90 00 00	34		90 0 00	06		90 0 00	39		90 0 00	12		90 0 00	46		90 0 00	19	

Gr. Decli.	6			7			8			9			10			11		
A. R.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.
	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″
Gr	357 36 06		24 10	357 11 56		24 15	356 47 41		24 21	356 23 19		24 28	355 58 51		24 36	355 34 15		24 44
1	358 31 03	54 57	12	358 6 51	54 55	18	357 42 33	54 53	24	357 18 09	54 50	31	356 53 38	54 47	39	356 28 59	54 44	48
2	359 26 02	59	13	359 1 49	58	20	358 37 29	56	27	358 13 02	53	34	357 48 29	50	42	357 23 47	47	52
3	0 21 04	55 02	15	359 56 49	55 00	21	359 32 28	58	29	359 7 59	56	36	358 43 23	54	45	358 18 38	51	55
4	1 16 08	04	16	0 51 52	03	23	0 27 29	55 02	30	0 2 59	55 00	38	359 38 21	58	47	359 13 33	55	57
5	2 11 16	07	17	1 46 59	06	24	1 22 35	05	32	58 03	04	40	0 33 23	55 02	49	0 8 33	55 00	25 00
6	3 6 26	11	17	2 42 09	10	25	2 17 44	09	33	1 53 11	08	42	1 28 30	07	51	1 3 39	05	02
7	4 1 41	14	17	3 37 23	14	25	3 12 58	14	33	2 48 25	13	43	2 23 42	12	53	58 45	10	04
8	56 59	19	17	4 32 42	19	26	4 8 16	19	34	3 43 43	18	44	3 18 59	17	54	2 54 05	16	05
9	5 52 22	23	17	5 28 05	23	25	5 3 40	24	34	4 39 06	23	44	4 14 22	23	55	3 49 27	22	07
10	6 47 50	28	16	6 23 34	28	25	59 09	29	34	5 34 35	29	44	5 9 51	29	55	4 44 55	28	07
11	7 43 23	33	15	7 19 08	34	24	6 54 44	35	34	6 30 10	35	44	6 5 26	35	56	5 40 30	35	08
12	8 39 01	38	14	8 14 47	39	22	7 50 25	41	33	7 25 52	41	44	7 1 08	42	56	6 36 12	42	08
13	9 34 45	44	12	9 10 33	46	21	8 46 12	47	32	8 21 40	48	43	56 57	49	55	7 32 02	49	08
14	10 30 35	50	10	10 6 25	52	19	9 42 06	54	30	9 17 35	55	42	8 52 53	56	54	8 27 59	57	08
15	11 26 31	56	07	11 2 24	59	17	10 38 06	56 01	29	10 13 38	56 02	41	9 48 57	56 04	53	9 24 04	56 05	07
16	12 22 34	56 03	04	58 29	56 06	15	11 34 14	08	26	11 9 48	10	39	10 45 09	12	52	10 20 17	13	06
17	13 18 44	10	01	12 54 42	13	12	12 30 30	15	24	12 6 06	18	35	11 41 29	20	50	11 16 39	22	05
18	14 15 01	17	23 58	13 51 03	21	09	13 26 54	24	21	13 2 32	26	34	12 37 58	29	48	12 13 10	31	03
19	15 11 25	25	54	14 47 31	28	06	14 23 26	32	18	59 08	35	31	13 34 36	38	45	13 9 51	41	01
20	16 7 58	33	50	15 44 08	37	02	15 20 06	41	14	14 55 52	44	28	14 31 24	47	42	14 6 41	50	24 58
21	17 4 39	41	45	16 40 53	45	23 57	16 16 56	50	10	15 52 46	54	24	15 28 21	57	39	15 3 42	57 00	55
22	18 1 28	49	40	17 37 48	54	52	17 13 55	59	06	16 49 49	57 03	20	16 25 28	57 07	35	16 0 53	11	52
23	58 26	58	35	18 34 51	57 03	47	18 11 03	57 08	01	17 47 02	13	16	17 22 46	18	31	58 14	22	48
24	19 55 33	57 07	29	19 32 04	13	42	19 8 22	18	23 56	18 44 25	23	11	18 20 14	28	27	17 55 47	33	44
25	20 52 50	17	23	20 29 27	23	37	20 5 50	28	51	19 41 59	34	06	19 17 53	39	22	18 53 31	44	39
26	21 50 16	26	17	21 26 59	33	30	21 3 29	39	45	20 39 44	45	00	20 15 44	50	17	19 51 27	56	34
27	22 47 53	36	10	22 24 42	43	24	22 1 19	50	38	21 37 40	56	23 54	21 13 46	58 02	11	20 49 35	58 08	28
28	23 45 39	46	03	23 22 36	54	17	59 19	58 01	32	22 35 48	58 07	48	22 12 00	14	05	21 47 55	20	23
29	24 43 36	57	22 55	24 20 41	58 05	09	23 57 32	12	24	23 34 07	19	41	23 10 26	26	23 58	22 46 28	33	16
30	25 41 44	58 08	47	25 18 57	16	01	24 55 55	24	17	24 32 38	31	33	24 9 05	39	51	23 45 14	46	10
31	26 40 02	19	38	26 17 24	27	22 53	25 54 31	36	09	25 31 22	44	26	25 7 56	51	43	24 44 13	59	02
32	27 38 32	30	29	27 16 03	39	44	26 53 19	48	01	26 30 18	56	17	26 7 01	59 04	35	25 43 26	59 13	23 55
33	28 37 13	41	20	28 14 54	51	35	27 52 19	59 01	22 52	27 29 28	59 09	09	27 6 19	18	27	26 42 52	26	46
34	29 36 07	53	10	29 13 57	59 03	25	28 51 32	13	42	28 28 50	22	22 59	28 5 50	31	13	27 42 33	40	37
35	30 35 12	59 05	00	30 13 12	15	15	29 50 57	25	32	29 28 25	35	50	29 5 36	45	05	28 42 27	55	28
36	31 34 29	17	21 49	31 12 40	28	05	30 50 36	38	22	30 28 14	49	39	30 5 35	59	22 58	29 42 37	60 09	18
37	32 33 59	29	37	32 12 21	41	21 54	31 50 28	52	10	31 28 17	60 03	28	31 5 49	60 14	48	30 43 01	24	08
38	33 33 41	42	26	33 12 15	54	42	32 50 33	60 05	21 59	32 28 34	17	17	32 6 17	28	37	31 43 40	39	22 57
39	34 33 36	55	13	34 12 22	60 07	30	33 50 52	19	47	33 29 05	31	06	33 6 59	43	25	32 44 34	54	46
40	35 33 43	60 08	01	35 12 43	20	17	34 51 25	33	35	34 29 50	45	21 53	34 7 57	58	13	33 45 44	61 10	34
41	36 34 04	21	20 48	36 13 16	34	04	35 52 12	47	22	35 30 50	61 00	40	35 9 10	61 13	00	34 47 10	25	21
42	37 34 38	34	34	37 14 04	48	20 50	36 53 14	61 01	08	36 32 05	15	27	36 10 38	28	21 47	35 48 51	41	08
43	38 35 25	47	20	38 15 05	61 01	36	37 54 29	16	20 54	37 33 35	30	13	37 12 22	43	33	36 50 48	57	21 54
44	39 36 26	61 01	05	39 16 21	15	22	38 55 59	30	40	38 35 19	44	20 59	38 14 21	59	19	37 53 02	62 14	40
45	40 37 40	14	19 50	40 17 50	29	07	39 57 44	44	24	39 37 19	62 00	43	39 16 36	62 15	04	38 55 32	30	25
46	41 39 08	28	34	41 19 34	44	19 51	40 59 43	59	09	40 39 34	15	28	40 19 06	31	20 48	39 58 18	46	10
47	42 40 49	41	18	42 21 32	58	35	42 1 57	62 14	19 52	41 42 05	30	12	41 21 53	46	32	41 1 21	63 03	20 53
48	43 42 45	55	01	43 23 44	62 12	18	43 4 26	29	35	42 44 51	46	19 55	42 24 55	63 03	15	42 4 40	19	37
49	44 44 54	62 09	18 43	44 26 10	26	00	44 7 10	44	18	43 47 52	63 01	38	43 28 14	19	19 57	43 8 17	36	19
50	45 47 17	23	25	45 28 51	41	18 42	45 10 09	59	00	44 51 09	17	19	44 31 49	35	40	44 12 09	53	01
51	46 49 53	37	07	46 31 47	55	24	46 13 23	63 14	18 42	45 54 41	32	01	45 35 40	51	21	45 16 19	64 09	19 42
52	47 52 44	51	17 48	47 34 56	63 10	05	47 16 52	29	23	46 58 29	48	18 41	46 39 47	64 07	02	46 20 45	26	22
53	48 55 49	63 04	28	48 38 20	24	17 45	48 20 35	43	03	48 2 32	64 03	22	47 44 10	23	18 42	47 25 28	43	03
54	49 59 07	18	08	49 41 59	38	25	49 24 34	58	17 43	49 6 51	19	01	48 48 50	39	21	48 30 28	65 00	18 42
55	51 2 39	32	16 47	50 45 51	53	04	50 28 47	64 13	22	50 11 25	34	17 40	49 53 45	55	00	49 35 45	17	21
56	52 6 24	46	26	51 49 58	64 07	16 43	51 33 15	28	00	51 16 15	50	19	50 58 56	65 11	17 38	50 41 18	33	17 59
57	53 10 24	59	04	52 54 19	21	21	52 37 58	43	16 38	52 21 20	65 05	16 57	52 4 23	27	16	51 47 08	50	36
58	54 14 36	64 13	15 42	53 58 54	35	15 59	53 42 55	57	15	53 26 40	20	34	53 10 06	43	16 53	52 53 14	66 06	13
59	55 19 02	26	19	55 3 43	49	36	54 48 07	65 12	15 52	54 32 15	35	10	54 16 05	59	29	53 59 36	22	16 49
60	56 23 42	39	14 56	56 8 45	65 02	12	55 53 34	26	28	55 38 05	50	15 46	55 22 19	66 14	05	55 6 14	38	24
61	57 28 34	52	32	57 14 02	16	14 47	56 59 14	40	04	56 44 10	66 05	21	56 28 49	29	15 40	56 13 09	54	15 59
62	58 33 39	65 05	08	58 9 31	29	22	58 5 08	54	14 39	57 50 29	19	14 56	57 35 33	44	14	57 20 19	67 10	35
63	59 38 56	18	13 43	59 25 14	43	13 57	59 11 16	66 08	14	58 57 03	33	30	58 42 32	59	14 48	58 27 44	25	07
64	60 44 26	30	17	60 31 09	55	32	60 17 37	21	13 47	60 3 50	47	04	59 49 46	67 14	21	59 35 25	41	14 39
65	61 50 09	42	12 51	61 37 17	66 08	06	61 24 12	34	20	61 10 51	67 01	13 37	60 57 14	28	13 54	60 43 21	56	12
66	62 56 03	54	25	62 43 38	20	12 39	62 30 59	47	12 54	62 18 05	14	09	62 4 56	42	25	51 31	68 10	13 43
67	64 2 08	66 05	11 58	63 50 10	32	12	63 37 59	67 00	26	63 25 33	27	12 41	63 12 52	56	12 57	62 59 55	24	11
68	65 8 25	17	31	64 56 54	44	11 44	64 45 11	12	11 58	64 33 13	40	12	64 21 01	68 09	28	64 8 33	38	12 44
69	66 14 53	28	03	66 3 50	56	15	65 52 35	24	29	65 41 06	53	11 43	65 29 23	22	11 58	65 17 25	52	14
70	67 21 31	38	10 34	67 10 57	67 07	10 46	67 0 10	35	10 59	66 49 11	68 05	13	66 37 58	34	28	66 26 30	69 05	11 43
71	68 28 20	48	06	68 18 14	17	17	68 7 57	47	29	67 57 27	16	10 43	67 46 44	47	10 57	67 35 47	17	12
72	69 35 18	58	9 37	69 25 41	27	9 47	69 15 54	57	9 59	69 5 55	28	12	68 55 42	58	25	68 45 17	30	10 40
73	70 42 26	67 08	07	70 33 19	37	17	70 24 02	68 08	29	70 14 33	38	9 41	70 4 52	69 09	9 54	69 54 58	41	07
74	71 49 43	17	8 37	71 41 06	47	8 47	71 32 19	17	8 58	71 23 21	48	09	71 14 12	20	21	71 4 51	52	9 34
75	72 57 08	25	06	72 49 02	56	16	72 40 46	27	26	72 32 20	58	8 37	72 23 42	30	8 49	72 14 54	70 03	01
76	74 4 42	34	7 35	73 57 06	68 04	7 45	73 49 21	35	7 54	73 41 27	69 07	04	73 33 22	40	15	73 25 07	13	8 27
77	75 12 23	41	04	75 5 19	12	13	74 58 05	44	22	74 50 43	16	7 32	74 43 12	49	7 42	74 35 30	23	7 53
78	76 20 11	48	6 33	76 13 38	20	6 41	76 6 57	52	6 49	76 0 08	24	6 58	75 53 09	58	08	75 46 01	32	18
79	77 28 06	55	01	77 22 05	27	09	77 15 56	59	16	77 9 40	32	25	77 3 15	70 06	6 33	76 56 41	40	6 43
80	78 36 07	68 01	5 29	78 30 38	33	5 36	78 25 02	69 06	5 43	78 19 19	39	5 51	78 13 28	13	5 59	78 7 29	48	07
81	79 44 14	07	4 57	79 39 17	39	03	79 34 14	12	10	79 29 04	45	17	79 23 47	20	24	79 18 24	55	5 32
82	80 52 26	12	25	80 48 02	44	4 30	80 43 31	17	4 36	80 38 55	51	4 42	80 34 13	26	4 48	80 29 25	71 01	4 55
83	82 0 43	17	3 52	81 56 51	49	3 57	81 52 54	22	02	81 48 52	56	07	81 44 45	31	13	81 40 32	07	19
84	83 9 04	21	19	83 5 44	53	24	83 2 21	27	3 28	82 58 53	70 01	3 32	82 55 21	36	3 37	82 51 43	12	3 43
85	84 17 28	24	2 46	84 14 41	57	2 50	84 11 51	31	2 53	84 8 58	05	2 57	84 6 01	40	01	84 2 59	16	06
86	85 25 55	27	13	85 23 41	69 00	16	85 21 25	34	19	85 19 06	08	22	85 16 44	44	2 25	85 14 19	20	2 29
87	86 34 25	29	1 40	86 32 44	02	1 42	86 31 02	36	1 44	86 29 17	11	1 47	86 27 31	46	1 49	86 25 42	23	1 52
88	87 42 55	31	07	87 41 48	04	08	87 40 40	38	10	87 39 30	13	11	87 38 19	48	03	87 37 07	25	14
89	88 51 27	32	0 34	88 50 54	06	0 34	88 50 20	40	0 35	88 49 45	14	0 36	88 49 09	50	0 36	88 48 33	26	0 37
90	90 0 00	33		90 0 00	06		90 0 00	40		90 0 00	15		90 0 00	51		90 0 00	27	

BOREA.

Gr. Decli.	12			13			14			15			16			17		
A. R.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	Longitud.	Dif. R	Dif. L.	Longitud.	Dif. R	Dif. L.
Gr	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″
	4 50 29		24 53	5 15 22		25 03	5 40 26		25 14	6 5 40		25 26	6 31 07		25 39	6 56 46		25 53
1	5 45 06	54 37	49	6 9 55	54 33	24 59	6 34 54	54 28	09	7 0 03	54 22	21	7 25 24	54 17	33	7 50 57	54 12	46
2	6 39 39	33	45	7 4 24	29	54	7 29 17	24	04	7 54 21	18	15	8 19 35	13	27	8 45 03	06	40
3	7 34 09	30	40	7 58 45	25	48	8 23 38	20	24 58	8 48 36	15	09	9 13 45	09	20	9 39 05	02	33
4	8 28 37	28	34	8 53 12	23	43	9 17 55	17	52	9 42 47	11	02	10 7 55	05	14	10 33 04	53 58	36
5	9 23 03	26	29	9 47 32	20	37	10 12 09	14	46	10 36 55	08	24 56	11 1 52	02	07	11 26 58	55	18
6	10 17 27	24	23	10 41 50	18	31	11 6 21	12	40	11 31 01	05	49	11 55 50	53 59	00	12 20 50	51	11
7	11 11 49	22	17	11 36 06	16	25	12 0 31	10	33	12 25 04	03	42	12 49 46	56	24 52	13 14 38	48	03
8	12 6 10	21	11	12 30 21	15	18	12 54 39	08	26	13 19 05	01	35	13 43 40	53	44	14 8 24	46	24 55
9	13 0 30	20	04	13 24 34	13	11	13 48 45	06	19	14 13 04	53 59	27	14 37 31	51	36	15 2 08	43	47
10	13 54 49	19	23 57	14 18 47	12	04	14 42 51	05	11	15 7 02	58	19	15 31 21	50	28	15 55 49	42	38
11	14 49 09	19	50	15 12 59	54 12	23 56	15 36 55	04	03	16 0 58	56	11	16 25 10	48	20	16 49 29	40	29
12	15 43 27	19	43	16 7 10	11	49	16 30 59	04	23 55	16 54 54	56	03	17 18 57	47	11	17 43 08	38	20
13	16 37 47	19	35	17 1 22	11	41	17 25 02	03	47	17 48 49	55	23 54	18 12 43	46	02	18 36 45	37	10
14	17 32 05	19	27	17 55 33	12	32	18 19 05	03	38	18 42 44	55	45	19 6 29	46	23 52	19 30 21	36	01
15	18 26 26	20	19	18 49 45	12	24	19 13 09	04	39	19 36 39	55	35	20 0 15	46	43	20 23 57	36	23 51
16	19 20 48	21	11	19 43 58	13	15	20 7 14	54 04	20	20 30 34	55	26	20 54 00	46	33	21 17 33	36	41
17	20 15 11	23	02	20 38 12	14	06	21 1 19	05	11	21 24 30	56	16	21 47 46	46	23	22 11 09	36	30
18	21 9 35	24	22 53	21 32 28	15	22 57	21 55 25	06	01	22 18 25	56	06	22 41 32	46	12	23 4 45	36	19
19	22 4 02	26	43	22 26 45	17	47	22 49 32	07	22 51	23 12 23	57	22 56	23 35 20	47	02	23 58 21	37	08
20	22 58 30	28	34	23 21 04	19	37	23 43 41	09	41	24 6 22	59	46	24 29 08	48	22 51	24 51 59	37	22 57
21	23 53 01	31	24	24 15 25	54 21	27	24 37 52	11	30	25 0 22	54 00	35	25 22 57	50	40	25 45 37	53 38	46
22	24 47 34	33	14	25 9 48	23	16	25 32 05	13	20	25 54 25	02	24	26 16 48	51	29	26 39 17	40	34
23	25 42 11	36	03	26 4 14	26	06	26 26 20	15	09	26 48 29	04	12	27 10 41	53	17	27 32 59	41	22
24	26 36 50	39	21 53	26 58 43	29	21 55	27 20 38	18	21 57	27 42 35	06	01	28 4 36	55	05	28 26 42	43	10
25	27 31 33	43	42	27 53 15	32	43	28 14 58	21	46	28 36 44	09	21 49	28 58 34	57	21 53	29 20 27	45	21 58
26	28 26 20	46	30	28 47 50	35	32	29 9 22	24	34	29 30 56	12	37	29 52 33	54 00	40	30 14 14	47	45
27	29 21 10	50	19	29 42 29	39	20	30 3 49	27	22	30 25 11	15	25	30 46 36	02	28	31 8 03	50	32
28	30 16 04	54	07	30 37 11	42	20 08	30 58 19	30	10	31 19 29	18	12	31 40 41	05	15	32 1 56	52	19
29	31 11 03	58	20 54	31 31 57	46	56	31 52 53	34	20 57	32 13 50	21	20 59	32 34 49	08	02	32 55 51	55	05
30	32 6 05	55 03	42	32 26 48	50	43	32 47 31	38	44	33 8 15	25	46	33 29 01	12	20 48	33 49 49	58	20 51
31	33 1 13	07	30	33 21 42	55	30	33 42 12	42	31	34 2 43	28	32	34 23 16	15	35	34 43 50	54 01	37
32	33 56 25	12	17	34 16 41	59	17	34 36 58	46	17	34 57 16	32	19	35 17 34	18	21	35 37 55	05	23
33	34 51 42	17	03	35 11 45	55 04	03	35 31 48	50	04	35 51 52	36	05	36 11 57	22	06	36 32 03	08	09
34	35 47 04	22	19 50	36 6 54	08	19 49	36 26 43	55	19 49	36 46 33	41	19 50	37 6 23	26	19 52	37 26 15	12	19 54
35	36 42 31	27	36	37 2 07	13	35	37 21 42	59	35	37 41 18	45	36	38 0 53	30	37	38 20 31	16	35
36	37 38 04	33	22	37 57 26	19	21	38 16 46	55 04	21	38 36 07	49	21	38 55 28	35	22	39 14 50	20	24
37	38 33 42	38	07	38 52 50	24	06	39 11 55	09	06	39 31 01	54	06	39 50 07	39	07	40 9 14	2	08
38	39 29 26	44	18 52	39 48 19	29	18 51	40 7 10	14	18 51	40 26 00	59	18 50	40 44 51	44	18 51	41 3 42	28	18 52
39	40 25 16	50	37	40 43 53	35	36	41 2 29	19	35	41 21 04	55 04	35	41 39 39	48	35	41 58 14	32	36
40	41 21 12	56	22	41 39 34	40	20	41 57 54	25	19	42 16 13	09	19	42 34 32	53	19	42 52 51	37	20
41	42 17 13	56 02	06	42 35 20	46	04	42 53 24	30	03	43 11 27	14	03	43 29 30	58	03	43 47 33	41	03
42	43 13 21	08	17 50	43 31 11	52	17 48	43 49 00	36	17 47	44 6 47	19	17 46	44 24 33	55 03	17 46	44 42 19	46	17 46
43	44 9 35	14	34	44 27 09	58	32	44 44 41	41	30	45 2 11	25	30	45 19 41	08	29	45 37 10	51	29
44	45 5 56	20	17	45 23 13	56 04	15	45 40 28	47	13	45 57 41	30	13	46 14 54	13	12	46 32 06	56	12
45	46 2 22	27	00	46 19 23	10	16 58	46 36 21	53	16 56	46 53 17	36	16 55	47 10 12	18	16 54	47 27 06	55 01	16 54
46	46 58 55	33	16 43	47 15 38	15	41	47 32 19	58	39	47 48 58	41	37	48 5 35	23	37	48 22 12	06	36
47	47 55 35	39	26	48 12 00	22	23	48 28 23	56 04	21	48 44 45	47	19	49 1 04	29	19	49 17 23	11	18
48	48 52 21	46	08	49 8 29	28	05	49 24 34	10	03	49 40 37	52	01	49 56 38	34	00	50 12 39	16	00
49	49 49 13	53	15 50	50 5 03	34	15 47	50 20 50	16	15 45	50 36 35	58	15 43	50 52 18	40	15 42	51 8 00	21	15 41
50	50 46 12	59	31	51 1 44	41	28	51 17 12	22	26	51 32 38	56 04	24	51 48 03	45	23	52 3 26	26	22
51	51 43 18	57 06	13	51 58 31	47	10	52 13 41	28	07	52 28 48	09	05	52 43 53	50	04	52 58 57	31	03
52	52 40 31	12	14 54	52 55 24	53	14 50	53 10 15	34	14 48	53 25 03	15	14 46	53 39 49	56	14 45	53 54 34	37	14 44
53	53 37 50	19	34	53 52 24	57 00	31	54 6 55	40	29	54 21 24	21	27	54 35 50	56 01	25	54 50 16	42	24
54	54 35 15	25	15	54 49 30	06	12	55 3 41	46	09	55 17 50	26	07	55 31 57	07	05	55 46 02	47	04
55	55 32 47	32	13 55	55 46 42	12	13 52	56 0 33	52	13 49	56 14 22	32	13 47	56 28 09	12	13 45	56 41 54	52	13 44
56	56 30 25	38	35	56 44 00	18	32	56 57 31	58	29	57 11 00	38	27	57 24 27	18	25	57 37 52	57	25
57	57 28 10	45	14	57 41 24	24	11	57 54 35	57 04	08	58 7 44	43	06	58 20 50	23	04	58 33 54	56 02	03
58	58 26 01	51	12 55	58 38 55	31	12 50	58 51 45	10	12 48	59 4 33	49	12 45	59 17 18	28	12 43	59 30 01	07	12 42
59	59 23 59	58	33	59 36 32	37	29	59 49 01	16	27	60 1 27	55	24	60 13 52	33	22	60 26 14	12	21
60	60 22 03	58 04	11	60 34 14	43	08	60 46 22	21	05	60 58 27	57 00	03	61 10 30	39	01	61 22 31	17	11 59
61	61 20 13	10	11 50	61 32 03	48	11 46	61 43 49	27	11 44	61 55 33	05	11 41	62 7 14	44	11 39	62 18 53	22	38
62	62 18 29	16	26	62 29 57	54	25	62 41 22	32	22	62 52 44	11	19	63 4 03	49	18	63 15 21	27	16
63	63 16 51	22	06	63 27 57	58 00	03	63 39 00	38	00	63 50 00	16	10 57	64 0 57	54	10 56	64 11 53	32	10 54
64	64 15 19	28	10 43	64 26 03	06	10 40	64 36 43	43	10 38	64 47 21	21	35	64 57 56	59	33	65 8 29	37	32
65	65 13 53	33	21	65 24 14	11	18	65 34 32	48	15	65 44 47	26	13	65 54 59	57 04	11	66 5 10	41	09
66	66 12 32	39	9 58	66 22 30	16	9 55	66 32 25	54	9 52	66 42 18	31	9 50	66 52 08	08	9 48	67 1 56	45	9 46
67	67 11 16	45	35	67 20 52	22	32	67 30 24	59	29	67 39 53	36	27	67 49 20	13	25	67 58 46	50	24
68	68 10 06	50	12	68 19 18	27	09	68 28 27	58 03	06	68 37 34	40	04	68 46 38	17	02	68 55 40	54	01
69	69 9 01	55	8 48	69 17 50	32	8 45	69 26 33	08	8 43	69 35 19	45	8 41	69 43 59	22	8 39	69 52 38	58	8 57
70	70 8 02	59 00	25	70 16 26	36	22	70 24 48	13	19	70 33 08	49	17	70 41 25	26	15	70 49 40	57 02	14
71	71 7 06	05	01	71 15 07	41	7 58	71 23 05	17	7 56	71 31 01	53	7 54	71 38 55	30	7 52	71 46 47	06	7 50
72	72 6 16	09	7 37	72 13 53	45	34	72 21 27	21	32	72 28 59	57	30	72 36 28	34	28	72 43 56	10	27
73	73 5 30	14	13	73 12 42	50	10	73 19 52	25	08	73 27 00	58 01	06	73 34 06	37	04	73 41 10	13	03
74	74 4 48	18	6 48	74 11 36	53	6 45	74 18 21	29	6 43	74 25 05	05	6 42	74 31 46	41	6 40	74 38 26	17	6 35
75	75 4 10	22	23	75 10 33	57	21	75 16 54	33	19	75 23 13	08	17	75 29 30	44	16	75 35 46	20	1
76	76 3 35	26	5 58	76 9 34	59 01	5 56	76 15 30	36	5 54	76 21 25	12	5 53	76 27 18	47	5 51	76 33 09	23	5 50
77	77 3 05	29	33	77 8 38	04	32	77 14 10	40	30	77 19 40	15	28	77 25 08	50	27	77 30 35	26	26
78	78 2 37	33	08	78 7 46	08	07	78 12 53	43	04	78 17 57	18	03	78 23 01	53	02	78 28 03	28	01
79	79 2 13	36	4 43	79 6 56	11	4 42	79 11 38	45	4 40	79 16 18	20	4 39	79 20 57	56	4 37	79 25 34	31	4 36
80	80 1 52	39	18	80 6 10	13	16	80 10 26	48	15	80 14 41	23	14	80 18 55	58	12	80 23 07	33	11
81	81 1 33	41	3 52	81 5 26	16	3 51	81 9 16	50	3 50	81 13 06	25	3 49	81 16 55	58 00	3 47	81 20 42	35	3 47
82	82 1 17	44	27	82 4 44	18	25	82 8 09	53	24	82 11 33	27	23	82 14 57	02	22	82 18 19	37	22
83	83 1 02	46	01	83 4 04	20	00	83 7 04	55	2 59	83 10 03	29	2 58	83 13 01	04	2 57	83 15 58	40	2 57
84	84 0 50	48	2 36	84 3 26	22	2 34	84 6 00	56	34	84 8 34	31	33	84 11 06	05	32	84 13 39	40	31
85	85 0 39	49	10	85 2 49	23	09	85 4 58	58	08	85 7 06	32	07	85 9 13	07	07	85 11 20	41	06
86	86 0 30	50	1 44	86 2 14	25	1 43	86 3 57	59	1 42	86 5 39	33	1 42	86 7 21	08	1 42	86 9 03	43	1 41
87	87 0 21	51	18	87 1 39	26	17	87 2 57	59 00	17	87 4 14	34	16	87 5 30	09	16	87 6 46	43	16
88	88 0 14	52	0 52	88 1 06	26	0 52	88 1 57	01	0 51	88 2 49	35	0 51	88 3 40	10	0 51	88 4 30	44	0 51
89	89 0 07	53	26	89 0 33	27	26	89 0 58	01	26	89 1 24	35	25	89 1 50	10	25	89 2 15	45	25
90	90 0 00	59 53		90 0 00	59 27		90 0 00	02		90 0 00	58 36		90 0 00	10		90 0 00	57 45	

A R.	Gr. Decli. 12 Longitud.	Dif. R	Dif. L.	13 Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	14 Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	15 Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	16 Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	17 Longitud.	Dif. R.	Dif. L.
	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″
Gr	355 9 31		24 53	354 44 37		25 03	354 19 34		25 14	353 54 20		25 26	353 28 53		25 39	353 3 14		25 53
1	356 4 11	54 40	57	355 39 14	54 36	08	355 14 06	54 32	19	354 48 46	54 27	31	354 23 15	54 22	45	353 57 30	54 16	59
2	356 58 55	45	25 01	356 33 54	40	12	356 8 42	36	24	355 43 18	32	36	355 17 42	27	50	354 51 52	21	26 04
3	357 53 43	48	05	357 28 38	45	16	357 3 23	41	28	356 37 55	37	41	356 12 14	32	55	355 46 19	27	10
4	358 48 36	53	08	358 23 28	50	19	357 58 09	46	32	357 33 37	42	45	357 6 52	38	26 00	356 40 52	33	15
5	359 43 34	58	11	359 18 23	55	23	358 53 00	52	35	358 27 25	48	25 49	358 1 36	44	04	357 35 31	39	20
6	0 38 37	55 03	13	0 13 23	55 00	25	359 47 58	57	39	359 22 19	54	53	358 56 26	50	08	358 30 18	46	24
7	1 33 45	08	15	1 8 30	06	28	0 43 01	55 04	42	0 17 20	55 01	56	359 51 23	57	12	359 25 11	53	29
8	2 29 00	14	16	2 3 42	12	30	1 38 12	10	45	1 12 27	07	26 00	0 46 27	55 04	16	0 20 12	55 01	33
9	3 24 20	21	19	59 01	19	33	2 33 29	17	47	2 7 42	15	02	1 41 39	12	19	1 15 20	09	36
10	4 19 48	27	25 20	3 54 27	26	25 34	3 28 53	24	25 49	3 3 04	22	05	2 36 59	20	22	2 10 37	17	40
11	5 5 22	34	21	4 50 01	33	36	4 24 25	32	51	58 34	30	07	3 32 27	28	24	3 6 03	25	43
12	6 1 04	42	22	5 45 42	41	37	5 20 05	40	52	4 54 13	39	09	4 28 04	37	27	4 1 37	34	45
13	56 53	49	22	6 41 31	49	37	6 15 53	48	53	5 50 00	47	10	5 23 50	45	28	57 21	44	48
14	7 52 51	57	22	7 37 28	57	38	7 11 51	57	54	6 45 57	56	11	6 19 45	55	30	5 53 15	54	50
15	8 58 56	56 06	25 23	8 33 34	56 06	25 37	8 7 57	56 06	54	7 42 02	56 06	12	7 15 50	56 05	31	6 49 19	56 04	51
16	9 55 11	14	21	9 29 50	15	37	9 4 12	16	54	8 38 18	16	13	8 12 05	15	32	7 45 33	14	52
17	10 51 35	24	20	10 26 14	25	37	10 0 38	25	54	9 34 44	26	13	9 8 31	26	32	8 41 58	25	53
18	11 48 08	33	19	11 22 49	34	35	57 13	36	53	10 31 20	36	12	10 5 08	37	32	9 38 35	37	54
19	12 44 50	43	17	12 19 34	45	34	11 54 00	46	52	11 28 07	47	12	11 1 56	48	32	10 35 23	48	54
20	13 41 43	53	25 15	13 16 29	55	25 32	12 50 57	57	51	12 25 06	58	11	11 58 55	57 00	32	11 32 24	57 00	54
21	14 38 47	57 03	12	14 13 35	57 06	30	13 48 05	57 08	49	13 22 16	57 10	09	12 56 07	12	30	12 29 36	13	53
22	15 36 01	14	09	15 10 52	17	27	14 45 25	20	46	14 19 38	22	07	13 53 31	24	29	13 27 02	26	52
23	16 33 27	25	05	16 8 21	29	24	15 42 57	32	44	15 17 13	35	05	14 51 08	37	27	14 24 41	39	50
24	17 31 04	37	02	17 6 02	41	21	16 40 41	44	41	16 15 00	47	02	15 48 58	50	25	15 22 34	52	48
25	18 28 52	49	24 57	18 3 55	53	25 17	17 38 38	57	37	17 13 01	58 00	25 59	16 47 02	58 04	22	16 20 40	58 06	46
26	19 26 53	58 01	53	19 2 00	58 05	12	18 36 48	58 10	33	18 11 15	14	55	17 45 20	18	18	17 19 01	21	43
27	20 25 06	13	47	20 0 19	18	08	19 35 11	23	28	19 9 43	28	51	18 43 52	32	15	18 17 37	36	40
28	21 23 33	26	42	58 51	32	02	20 33 48	37	23	20 8 25	42	46	19 42 38	47	10	19 16 28	51	36
29	22 22 12	39	36	21 57 36	45	24 56	21 32 39	51	18	21 7 21	56	41	20 41 40	59 02	06	20 15 34	59 06	32
30	23 21 04	53	29	22 56 35	59	50	22 31 45	59 05	12	22 6 32	59 11	36	21 40 57	17	00	21 14 56	22	27
31	24 20 11	59 06	22	23 55 48	59 13	43	23 31 05	20	06	23 5 59	26	30	22 40 29	33	25 55	22 14 35	38	21
32	25 19 31	20	15	24 55 16	28	36	24 30 40	35	24 59	24 5 41	42	23	23 40 18	49	48	23 14 29	55	15
33	26 19 06	35	07	25 54 59	43	28	25 30 30	50	52	25 5 39	58	17	24 40 23	60 05	42	24 14 41	60 12	09
34	27 18 55	42	23 58	26 54 57	50	20	26 50 36	60 06	44	26 5 53	60 14	08	25 40 44	22	34	25 15 10	29	02
35	28 18 59	60 04	49	27 55 10	60 13	24 11	27 30 58	22	35	27 6 23	30	00	26 41 23	39	26	26 15 57	47	25 54
36	29 19 18	19	40	28 55 38	29	02	28 31 36	38	26	28 7 10	47	24 51	27 42 19	56	18	27 17 01	61 04	46
37	30 19 53	34	29	29 56 23	45	23 52	29 32 31	54	16	29 8 15	61 04	42	28 43 33	61 14	09	28 18 24	23	37
38	31 20 43	50	19	30 57 24	61 01	42	30 33 42	61 11	06	30 9 36	21	32	29 45 04	31	24 59	29 20 05	41	27
39	32 21 48	61 06	08	31 58 41	17	31	31 31 10	28	23 55	31 11 15	39	21	30 46 54	50	48	30 22 05	62 00	17
40	33 23 10	22	22 56	33 0 15	34	19	32 36 55	45	44	32 13 12	57	10	31 49 02	62 08	37	31 24 25	19	06
41	34 24 48	38	43	34 2 05	50	07	33 38 58	62 03	32	33 15 27	62 15	23 58	32 51 29	27	26	32 27 03	38	24 55
42	35 26 4[illegible]	54	30	35 4 13	62 07	22 54	34 41 19	20	19	34 18 00	33	45	33 54 14	46	13	33 30 01	58	43
43	35 28 54	62 11	17	36 6 37	25	40	35 43 57	38	06	35 20 51	51	32	34 57 19	63 05	00	34 33 19	63 18	30
44	36 31 22	28	03	37 9 19	42	26	36 46 53	56	22 52	36 24 01	63 10	18	36 0 43	24	23 46	35 30 57	38	16
45	38 34 07	45	21 48	38 12 19	63 00	12	37 50 07	63 14	37	37 27 30	29	04	37 4 27	44	32	36 40 55	58	02
46	39 37 09	63 02	32	39 15 36	17	21 56	38 53 40	33	22	38 31 18	48	22 48	38 8 30	64 03	17	37 45 13	64 18	23 47
47	40 40 28	19	16	40 19 11	35	40	39 57 31	51	06	39 35 26	64 07	32	39 12 53	23	01	38 49 52	39	31
48	41 44 04	36	20 59	41 23 04	53	23	41 1 41	64 10	21 49	40 39 52	26	16	40 17 30	43	22 44	39 54 52	65 00	14
49	42 47 57	53	42	42 27 15	64 11	06	42 6 09	28	31	41 44 38	46	21 58	41 22 39	65 03	27	41 0 12	20	22 57
50	43 52 08	64 11	24	43 31 44	29	20 48	43 10 56	47	13	42 49 43	65 05	40	42 28 03	23	09	42 05 54	41	39
51	44 56 36	28	05	44 36 31	47	29	44 16 02	65 06	20 54	43 55 08	25	20	43 33 46	43	21 50	43 11 56	66 02	20
52	46 1 22	46	19 46	45 41 36	65 05	10	45 21 27	25	35	45 0 52	44	02	44 39 50	66 04	30	44 18 20	24	00
53	47 6 25	65 03	25	46 47 00	23	19 49	46 27 10	43	15	46 6 56	66 04	20 41	45 46 14	24	10	45 25 05	45	21 39
54	48 11 46	20	05	47 52 51	41	28	47 33 12	66 02	19 53	47 13 19	23	20	46 52 59	44	20 47	46 32 10	67 06	18
55	49 17 24	38	18 43	48 58 40	59	19 07	48 39 33	21	32	48 20 02	43	19 58	48 00 04	67 05	26	47 39 37	27	20 56
56	50 23 19	55	21	50 4 58	66 17	18 44	49 46 13	40	09	49 27 04	67 02	35	49 7 29	25	03	48 47 25	48	32
57	51 29 31	66 12	17 58	51 11 33	35	21	50 53 11	58	18 46	50 34 26	22	12	50 15 14	45	19 40	49 55 34	68 09	08
58	52 36 01	29	35	52 18 26	53	17 58	52 0 28	67 17	22	51 42 06	41	18 47	51 23 19	68 05	15	51 4 04	30	19 44
59	53 42 47	46	10	53 25 36	67 10	33	53 8 03	33	17 57	52 50 06	68 00	22	52 31 44	25	49	52 12 54	50	18
60	54 49 50	67 03	16 46	54 33 04	28	08	54 15 56	53	31	53 58 25	19	17 57	53 40 28	45	18 23	53 22 05	69 11	18 51
61	55 57 10	20	20	55 40 50	45	16 42	55 24 08	68 11	05	55 7 02	37	30	54 49 33	69 04	17 56	54 31 37	31	24
62	57 4 46	36	15 54	56 48 52	68 02	15	56 32 37	29	16 58	56 15 58	56	02	55 58 56	23	28	55 41 28	51	17 55
63	58 12 38	52	27	57 57 11	19	15 48	57 41 23	46	10	57 25 13	69 14	16 34	57 8 38	42	16 59	56 51 39	70 11	26
64	59 20 46	68 08	14 59	59 5 46	35	20	58 50 27	69 04	15 42	58 34 45	32	05	58 18 40	70 01	30	58 2 10	31	16 56
65	60 29 09	23	31	60 14 38	52	14 51	59 59 47	20	13	59 44 35	50	15 35	59 28 59	20	15 59	59 13 00	50	25
66	61 37 48	39	02	61 23 46	69 07	21	61 9 24	37	14 43	60 54 42	70 07	05	60 39 37	38	28	60 24 08	71 09	15 54
67	62 46 41	53	13 32	62 33 09	23	13 51	62 19 17	53	12	62 5 05	24	14 33	61 50 32	55	14 56	61 35 36	27	20
68	63 55 49	69 08	02	63 42 47	38	21	63 29 36	70 09	13 40	63 15 46	40	01	63 1 44	71 12	24	62 47 21	45	14 48
69	65 5 11	22	12 31	64 52 40	53	12 49	64 39 51	24	08	64 26 42	56	13 39	64 13 14	29	13 50	63 59 23	72 02	13
70	66 14 47	36	11 00	66 2 47	70 07	17	65 50 30	39	12 36	65 37 54	71 12	12 55	65 24 59	45	16	65 11 43	19	13 39
71	67 24 35	49	28	67 13 08	21	11 44	67 1 23	54	02	66 49 21	27	21	66 37 00	72 01	12 41	65 24 18	36	03
72	68 34 37	70 02	10 55	68 23 42	34	11	68 12 31	71 07	11 28	68 1 03	41	11 46	67 49 16	16	06	67 37 10	52	12 26
73	69 44 51	14	22	69 34 29	47	10 37	69 23 52	21	10 54	69 12 58	55	11	69 1 47	31	11 29	68 50 17	73 07	11 49
74	70 55 16	25	9 48	70 45 28	59	03	70 35 25	33	18	70 25 07	72 09	10 35	70 14 32	45	10 53	70 3 39	22	11
75	72 5 53	36	14	71 56 39	71 11	9 28	71 47 11	46	9 43	71 37 28	21	9 58	71 27 30	58	15	71 17 15	36	10 33
76	73 16 40	47	8 39	73 8 01	22	8 52	72 59 08	57	06	72 50 02	34	21	72 40 40	73 11	9 37	72 31 03	49	9 54
77	74 27 37	57	04	74 19 33	32	17	74 11 16	72 08	8 30	74 2 47	45	8 43	73 54 03	23	8 58	73 45 05	74 01	14
78	75 38 43	71 06	7 29	75 31 15	42	7 40	75 23 34	18	7 52	75 15 42	56	05	75 7 37	34	19	74 59 18	13	8 34
79	76 49 58	15	6 53	76 43 06	51	03	76 36 02	28	15	76 28 48	73 05	7 26	76 21 21	44	7 39	76 13 42	24	7 53
80	78 1 22	23	16	77 55 05	59	6 26	77 48 39	37	6 36	77 42 02	15	6 47	77 35 15	54	6 59	77 28 16	34	11
81	79 12 52	30	5 40	79 7 12	72 07	5 49	79 1 24	45	5 58	78 55 26	23	08	78 49 18	74 03	18	78 42 59	43	6 30
82	80 24 29	37	03	80 19 26	14	11	80 14 16	52	19	80 8 57	31	5 28	80 3 29	11	5 37	79 57 51	52	5 47
83	81 36 12	43	4 26	81 31 47	20	4 32	81 27 14	59	4 40	81 22 34	38	4 48	81 17 47	18	4 56	81 12 51	59	05
84	82 48 01	48	3 48	82 44 13	26	3 54	82 40 18	73 04	00	82 36 18	44	07	82 32 11	24	14	82 27 57	75 06	4 22
85	83 59 54	53	10	83 56 43	31	15	83 53 28	09	3 21	83 50 07	49	3 26	83 46 41	30	3 32	83 43 08	12	3 39
86	85 11 50	57	2 33	85 9 18	35	2 37	85 6 41	13	2 41	85 4 00	53	2 45	85 1 15	34	2 50	84 58 25	16	2 55
87	86 23 50	72 00	1 54	86 21 55	38	1 57	86 19 58	17	01	86 17 57	57	02	86 15 53	38	08	86 13 45	20	11
88	87 35 52	02	16	87 34 36	40	18	87 33 17	19	1 21	87 31 56	59	1 23	87 30 34	41	1 25	87 29 09	23	1 28
89	88 47 56	03	0 38	88 47 17	42	0 39	88 46 38	21	0 40	88 45 58	74 01	0 41	88 45 16	42	0 43	88 44 34	25	0 44
90	90 0 00	04		90 0 00	42		90 0 00	22		90 0 00	02		90 0 00	74 43		90 0 00	26	

BOREA.

Gr. Decli.	18			19			20			21			22			23		
A. R.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.
	° ' "	' "	' "	° ' "	' "	' "	° ' "	' "	' "	° ' "	' "	' "	° ' "	' "	' "	° ' "	' "	' "
Gr	7 22 38		26 07	7 48 46		26 23	8 15 09		26 40	8 41 48		26 57	9 8 45		27 16	9 35 02		27 36
1	8 16 45	54 05	01	8 42 44	53 58	16	9 8 59	53 51	32	9 35 32	53 43	49	10 2 21	53 35	08	10 29 28	53 27	27
2	9 10 43	00	25 54	9 36 31	53	08	10 2 45	45	24	10 29 09	38	41	55 50	29	26 59	11 22 49	21	18
3	10 4 38	53 55	47	10 30 25	48	01	56 25	40	16	11 22 42	32	32	11 49 14	24	50	12 16 04	15	08
4	58 29	51	39	11 24 08	44	25 53	11 50 01	36	08	12 16 09	27	23	12 42 33	19	40	13 9 13	09	26 58
5	11 52 17	47	31	12 17 48	40	45	12 43 33	31	25 59	13 9 32	23	14	13 35 40	14	31	14 2 17	04	48
6	12 46 01	44	23	13 11 24	36	36	13 37 00	27	50	14 2 50	18	05	14 28 55	09	21	55 16	52 59	38
7	13 39 42	41	14	14 4 56	32	28	14 30 24	24	41	56 05	14	25 56	15 22 00	05	11	15 48 11	55	28
8	14 33 19	38	06	58 25	29	19	15 23 44	20	32	15 49 16	11	46	16 15 01	01	01	16 41 02	51	17
9	15 26 54	35	24 57	15 51 52	26	09	16 17 01	17	22	16 42 23	07	36	17 7 59	52 57	25 50	17 33 49	47	06
10	16 20 27	33	48	16 45 15	24	00	17 10 15	14	12	17 35 28	04	25	18 0 53	54	40	18 26 33	43	25 55
11	17 13 58	31	39	17 38 3[illegible]	22	24 50	18 3 27	12	02	18 28 29	02	15	53 44	51	29	19 19 13	40	43
12	18 7 27	29	30	18 31 57	20	40	56 37	10	24 52	19 21 29	52 59	04	19 46 33	49	17	20 11 51	38	31
13	19 0 55	28	20	19 25 15	18	30	19 49 45	08	41	20 14 26	57	24 53	20 39 19	46	06	21 4 26	35	19
14	54 22	27	10	20 18 32	17	19	20 42 51	06	30	21 7 22	55	42	21 32 04	44	24 54	56 56	33	08
15	20 47 48	26	23 59	21 11 4	16	09	21 35 55	05	19	22 0 16	54	30	22 24 46	42	43	22 49 29	31	24 56
16	21 41 14	26	49	22 5 03	15	23 58	22 29 01	04	08	53 09	53	19	23 17 27	41	31	23 41 58	29	43
17	22 34 39	25	38	58 17	14	47	23 22 04	03	23 57	23 46 01	52	07	24 10 07	40	18	24 34 26	28	31
18	23 28 04	25	27	23 51 31	14	35	24 15 07	03	45	24 38 52	51	23 55	25 2 46	39	06	25 26 52	26	18
19	24 21 30	26	16	24 44 46	14	24	25 8 10	03	33	25 31 42	51	42	55 25	38	23 53	26 19 18	26	04
20	25 14 56	26	04	25 38 01	15	12	26 1 13	03	20	26 34 33	51	30	25 48 03	38	40	27 11 43	25	23 51
21	26 8 23	27	22 52	26 31 16	15	00	54 16	03	08	27 17 24	51	17	27 40 41	3[illegible]	27	28 4 08	25	37
22	27 1 52	28	40	27 24 32	16	22 47	27 47 19	04	22 55	28 10 15	51	04	28 33 19	38	14	56 32	25	24
23	55 21	29	28	28 17 45	17	35	28 40 24	04	42	29 3 06	51	22 50	29 25 57	38	00	29 48 57	25	10
24	28 48 52	31	16	29 11 07	18	22	29 33 29	05	29	55 59	52	37	30 18 36	39	22 46	30 41 22	25	22 55
25	29 42 24	32	03	30 4 27	20	09	30 26 30	07	16	30 48 52	53	23	31 11 15	40	32	31 33 4	25	41
26	30 35 59	34	21 50	57 49	21	21 56	31 19 45	08	02	31 41 47	54	09	32 3 56	41	17	32 26 13	26	26
27	31 29 35	37	37	31 51 12	23	42	32 12 54	10	21 48	32 34 43	56	21 55	56 38	42	03	33 18 41	28	11
28	32 23 14	39	23	32 44 38	25	29	33 6 06	12	34	33 27 40	58	41	33 49 21	43	21 48	34 11 09	28	21 56
29	33 16 56	42	09	33 38 05	28	14	59 20	14	20	34 20 40	59	26	34 42 06	45	33	35 3 39	30	41
30	34 10 40	44	20 55	34 31 36	30	00	34 52 36	16	05	35 13 41	53 02	11	35 34 53	47	18	56 11	31	25
31	35 4 28	47	41	35 25 09	33	20 45	35 45 54	18	20 51	36 6 43	04	20 57	36 27 41	49	03	36 48 44	33	10
32	58 18	50	27	36 18 45	36	30	36 39 15	21	36	59 51	06	41	37 20 32	51	20 47	37 41 19	35	20 54
33	36 52 12	54	12	37 12 24	39	15	37 32 39	24	20	37 53 00	08	25	38 13 25	53	31	38 33 56	37	38
34	37 46 09	57	19 57	38 6 06	42	00	38 26 06	27	05	38 46 11	11	09	39 6 20	55	05	39 26 35	39	21
35	38 40 10	54 01	42	59 51	45	19 45	39 19 36	30	19 49	39 39 25	14	19 53	59 19	58	19 58	40 19 17	42	04
36	39 34 14	04	26	39 53 40	49	29	40 13 09	33	33	40 32 42	17	37	40 52 19	53 01	42	41 12 01	44	19 48
37	40 28 22	08	10	40 47 32	52	13	41 6 46	36	16	41 26 02	20	20	41 45 23	04	25	42 4 48	47	30
38	41 22 34	12	18 54	41 41 29	56	18 57	42 0 26	40	00	42 19 26	23	04	42 38 29	07	08	57 38	50	13
39	42 16 51	16	38	42 35 29	54 00	40	54 09	43	18 43	43 12 52	27	18 47	43 31 39	10	18 51	43 50 30	53	18 55
40	43 11 11	21	21	43 29 33	04	24	43 47 56	47	26	44 6 23	30	30	44 24 58	13	33	44 43 26	56	37
41	44 5 36	25	05	44 23 41	08	06	44 41 48	51	09	59 57	34	12	45 18 09	16	16	45 36 24	59	20
42	45 0 06	29	17 48	45 17 53	12	17 49	45 35 43	55	17 51	45 53 34	37	17 54	46 11 29	20	17 58	46 29 26	53 02	02
43	54 39	34	30	46 12 10	16	32	46 29 42	59	34	46 47 15	41	37	47 4 52	23	40	47 22 32	05	17 43
44	45 49 18	38	13	47 6 31	21	14	47 23 45	54 03	16	47 41 01	45	18	58 19	27	21	48 15 40	09	25
45	47 44 01	43	16 55	48 0 56	25	16 56	48 17 52	07	16 58	48 34 50	49	00	48 51 50	31	03	49 8 52	12	06
46	48 38 49	48	37	55 26	30	38	49 12 03	11	39	49 28 43	53	16 41	49 45 24	34	16 44	50 2 08	15	16 47
47	49 33 41	53	18	49 50 00	34	19	50 6 19	16	21	50 22 40	57	23	50 39 02	38	25	55 27	19	28
48	50 28 39	57	00	50 44 39	39	01	51 0 39	20	02	51 16 41	54 01	04	51 32 45	42	06	51 48 50	23	09
49	51 23 41	55 02	15 41	51 39 22	44	15 42	55 04	24	15 43	52 10 46	05	15 44	52 26 31	46	15 46	52 42 17	27	15 49
50	52 18 48	07	22	52 34 10	48	22	52 49 33	29	23	53 4 56	10	25	53 20 21	50	26	53 35 47	30	29
51	14 00	12	03	53 29 03	53	03	53 44 06	33	04	59 10	14	05	54 14 15	54	07	54 29 21	34	09
52	54 9 17	17	14 43	54 24 01	57	14 43	54 38 44	38	14 44	54 53 28	18	14 45	55 8 13	58	14 46	55 22 59	38	14 48
53	4 39	22	23	55 19 03	55 02	23	55 33 26	42	24	55 47 50	22	25	56 2 15	54 02	26	56 16 41	42	28
54	55 0 06	27	03	56 14 10	07	03	56 28 13	47	04	56 42 17	26	04	56 21	06	06	57 10 26	45	07
55	55 38	32	13 43	57 9 21	12	13 43	57 23 04	51	13 43	57 36 47	31	13 44	57 50 31	10	13 45	58 4 16	49	13 46
56	57 51 15	37	23	58 4 38	16	22	58 18 00	56	22	58 31 22	35	23	58 44 45	14	24	58 09	53	25
57	58 46 57	42	02	59 59	21	01	59 13 00	55 00	01	59 26 01	39	02	59 39 03	18	03	59 52 06	57	04
58	59 42 43	46	12 40	59 55 24	25	12 40	60 8 04	04	12 40	60 20 45	43	12 41	60 33 25	22	12 41	60 46 06	54 01	12 43
59	60 38 34	51	20	60 50 54	30	19	61 3 13	09	19	61 15 32	47	19	61 27 51	26	20	61 40 11	04	21
60	61 34 30	56	11 58	61 46 29	35	11 58	58 26	13	11 57	62 10 24	51	11 57	62 22 21	30	11 58	62 34 19	08	11 59
61	62 30 31	56 01	37	62 42 08	39	36	62 53 44	17	36	63 5 19	56	35	63 16 55	34	36	63 28 31	12	37
62	63 26 37	05	15	63 37 51	43	14	63 49 05	21	14	64 0 19	55 00	13	64 11 32	37	14	64 22 46	15	15
63	64 22 46	10	10 53	64 33 39	48	10 52	64 44 31	26	10 52	55 22	03	10 51	65 6 13	41	10 52	65 17 05	19	10 52
64	65 19 01	14	30	65 29 31	52	29	65 40 01	30	29	65 50 30	07	29	66 0 58	45	29	66 11 28	22	30
65	66 15 15	19	08	66 25 27	56	07	66 35 34	34	06	66 45 41	11	06	55 47	49	06	67 5 53	26	07
66	67 11 42	23	9 45	67 21 28	56 00	9 44	67 31 12	38	9 44	67 40 56	15	9 43	67 50 39	52	9 44	68 0 23	29	9 44
67	68 8 09	27	22	68 17 32	04	21	68 26 53	41	21	68 36 14	18	21	68 45 35	55	20	54 55	32	21
68	69 4 41	31	8 59	69 13 40	08	8 58	69 22 30	45	8 58	69 31 36	22	8 57	69 40 33	59	8 57	69 49 31	36	8 58
69	70 1 16	35	36	70 9 52	12	35	70 18 27	49	34	70 27 01	25	34	70 35 35	55 02	34	70 44 09	39	34
70	57 54	39	13	71 6 07	15	12	71 14 19	52	11	71 22 30	29	11	71 30 41	05	11	71 38 51	42	11
71	71 54 37	42	7 49	72 2 26	19	7 48	72 10 14	55	7 48	72 18 02	32	7 47	72 25 49	08	7 47	72 33 36	45	7 47
72	72 51 23	46	25	58 48	22	24	73 6 13	58	24	73 13 37	35	23	73 21 00	11	23	73 28 23	47	23
73	73 48 12	49	01	73 55 14	25	01	74 2 14	56 02	00	74 9 14	38	6 59	74 16 14	14	6 59	74 23 13	50	6 59
74	74 45 03	53	6 37	74 51 42	29	6 37	58 19	05	6 36	75 4 55	40	35	75 11 30	17	35	75 18 00	53	35
75	75 42 00	56	13	75 48 14	32	12	75 54 26	07	12	76 0 38	43	11	76 6 50	19	11	76 13 01	55	11
76	76 38 59	58	5 49	76 44 48	34	5 48	76 50 36	10	5 48	56 24	46	5 47	77 2 11	21	5 47	77 7 58	57	5 47
77	77 36 00	57 01	25	77 41 25	37	24	77 45 49	12	23	77 52 12	48	23	57 35	24	22	78 2 58	59	23
78	78 33 04	04	00	78 38 04	39	4 59	78 43 04	15	4 59	78 48 02	50	4 58	78 53 01	26	4 5[illegible]	57 59	55 01	4 58
79	79 30 10	06	4 36	79 34 46	41	35	79 39 21	17	34	79 43 55	52	34	79 48 29	28	34	79 53 2	03	34
80	80 27 19	08	11	80 31 29	43	10	80 35 39	19	10	80 39 49	54	09	80 43 58	30	09	80 48 08	05	09
81	81 24 19	10	3 45	81 28 15	45	3 45	81 32 00	21	3 45	81 35 45	56	3 44	81 39 30	31	3 44	81 43 14	06	3 44
82	82 21 41	12	21	82 25 02	47	21	82 28 23	22	20	82 31 43	58	20	82 35 03	33	20	82 38 22	08	19
83	83 18 55	14	2 56	83 21 51	49	2 56	83 24 46	24	2 56	83 27 42	59	2 55	83 30 37	34	2 55	83 33 32	09	2 55
84	84 16 10	15	31	84 18 41	50	31	84 21 12	25	31	84 23 42	56 00	30	84 26 12	35	30	84 28 42	10	30
85	85 13 27	16	06	85 15 32	51	06	85 17 38	26	05	85 19 43	01	05	85 21 49	36	05	85 23 54	11	05
86	86 10 44	17	1 41	86 12 25	52	1 41	86 14 05	27	1 40	86 15 46	02	1 40	86 17 26	37	1 40	86 19 06	12	1 40
87	87 8 02	18	16	87 9 18	53	16	87 10 33	28	15	87 11 48	03	15	87 13 04	38	15	87 14 19	13	15
88	88 5 21	19	0 50	88 6 12	54	0 50	88 7 02	29	0 50	88 7 52	03	0 50	88 8 42	38	0 50	88 9 32	13	0 50
89	89 2 40	19	25	89 3 06	54	25	89 3 31	29	25	89 3 56	04	25	89 4 21	39	25	89 4 46	14	25
90	90 0 00	19		90 0 00	54		90 0 00	29		90 0 00	04		90 0 00	39		90 0 00	14	

Gr. Decli.	18			19			20			21			22			23		
A. R.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.
	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″
Gr	352 37 22		26 07	352 11 14		26 23	351 44 51		26 40	351 18 12		26 57	350 51 14		27 16	350 23 58		27 36
1	353 31 32	54 10	14	353 5 18	54 04	30	352 38 48	53 57	47	352 12 01	53 49	27 05	351 44 56	53 42	24	351 17 32	53 33	45
2	354 25 47	16	20	353 59 27	09	36	353 32 51	54 03	54	353 5 57	56	13	352 38 44	48	32	352 11 12	40	53
3	355 20 09	22	26	354 53 43	16	43	354 27 00	09	27 01	354 0 00	54 03	20	353 32 40	55	40	353 5 00	48	28 02
4	356 14 37	28	31	355 48 06	22	49	355 21 17	16	07	354 54 09	10	27	354 26 43	54 03	48	353 58 55	55	10
5	357 9 12	35	37	356 42 35	29	55	356 15 40	23	13	355 48 27	17	24	355 20 53	11	55	354 52 58	54 03	17
6	358 3 53	42	43	357 37 11	37	27 00	357 10 11	31	19	356 42 52	25	40	356 15 12	19	28 02	355 47 10	12	25
7	358 58 42	49	46	358 31 56	44	05	358 4 51	39	25	357 37 26	33	46	357 9 39	27	08	356 41 31	21	32
8	359 53 39	57	51	359 26 48	52	10	358 59 38	48	30	358 32 08	42	52	358 4 16	36	15	357 36 01	30	39
9	0 48 44	55 05	55	0 21 49	55 01	15	359 54 35	56	35	359 26 59	51	57	358 59 02	46	21	358 30 41	40	45
10	1 43 50	14	59	1 16 59	10	19	0 49 40	55 06	40	0 22 00	55 01	28 03	359 53 57	56	27	359 25 31	50	52
11	2 39 20	22	27 02	2 12 18	19	23	1 44 55	15	44	1 17 11	11	08	0 49 03	55 06	32	0 20 31	55 00	58
12	3 34 52	32	05	3 7 47	29	26	2 40 21	25	49	2 12 32	21	12	1 44 20	16	36	1 15 43	11	29 03
13	4 30 34	41	08	4 3 26	39	29	3 35 56	36	52	3 8 04	32	16	2 39 47	28	42	2 11 06	23	09
14	5 26 25	52	10	4 59 15	49	32	4 31 43	46	56	4 3 47	43	20	3 35 26	39	46	3 6 40	35	14
15	6 22 28	56 02	12	5 55 15	56 00	35	5 27 40	57	59	59 41	54	24	4 31 17	51	50	4 2 27	47	18
16	7 18 41	13	14	6 51 26	11	37	6 23 49	55 09	28 01	5 55 48	56 06	27	5 27 31	56 03	54	4 58 27	56 00	22
17	8 15 05	24	16	7 47 49	23	39	7 20 10	21	04	6 52 07	19	30	6 23 37	16	57	5 54 40	13	26
18	9 11 41	36	16	8 44 25	35	40	8 16 44	34	06	7 48 38	32	32	7 20 06	29	29 00	6 51 06	26	30
19	10 8 29	48	17	9 41 12	47	41	9 13 31	47	07	8 45 24	45	34	8 16 49	43	03	7 47 47	40	33
20	11 5 30	57 01	17	10 38 13	57 00	42	10 10 31	57 00	08	9 42 22	59	36	9 13 46	57	05	8 44 42	55	36
21	12 2 43	13	17	11 35 26	14	42	11 7 44	14	09	10 39 35	57 13	37	10 10 58	57 12	07	9 41 52	57 10	38
22	13 0 10	27	16	12 32 54	27	42	12 5 12	28	09	11 37 03	27	38	11 8 25	27	08	10 39 17	25	40
23	13 57 51	40	15	13 30 35	42	41	13 2 54	42	09	12 34 45	42	38	12 6 07	42	09	11 36 58	41	41
24	14 55 45	54	14	14 28 31	56	40	14 0 51	57	08	13 32 43	58	38	13 4 05	58	09	12 34 56	58	42
25	15 53 54	58 09	12	15 26 42	58 11	27 39	14 59 04	58 12	07	14 30 57	58 14	37	14 2 19	58 14	09	13 33 10	58 14	42
26	16 52 18	24	09	16 25 09	26	37	15 57 32	28	05	15 29 27	30	36	15 0 50	31	08	14 31 42	32	42
27	17 50 57	39	06	17 23 51	42	34	16 56 17	45	03	16 28 13	47	34	15 59 39	48	07	15 30 31	49	42
28	18 49 52	55	03	18 22 49	58	31	17 55 18	59 01	01	17 27 17	59 04	32	16 58 45	59 06	06	16 29 39	59 07	41
29	19 49 02	59 11	26 59	19 22 04	59 15	27	18 54 36	18	27 58	18 26 38	21	30	17 58 08	24	03	17 29 05	26	39
30	20 48 24	27	54	20 21 35	31	23	19 54 12	36	54	19 26 18	39	27	18 57 51	42	01	18 28 50	45	37
31	21 48 13	44	49	21 21 24	49	19	20 54 05	53	50	20 26 15	58	23	19 57 52	60 01	28 57	19 28 55	60 05	34
32	22 48 14	60 01	44	22 21 30	60 06	13	21 54 17	60 12	45	21 26 32	60 16	18	20 58 13	21	54	20 29 20	25	31
33	23 48 32	18	37	23 21 55	24	08	22 54 47	30	40	22 27 07	36	13	21 58 54	41	49	21 30 05	45	27
34	24 49 05	36	31	24 22 38	43	01	23 55 36	49	34	23 28 03	55	08	22 59 55	61 01	44	22 31 11	61 06	22
35	25 50 03	54	23	25 23 39	61 02	26 54	24 56 45	61 09	27	24 29 18	61 15	02	24 1 1[illegible]	21	38	23 32 3[illegible]	27	17
36	26 51 16	61 13	15	26 25 00	21	47	25 58 13	28	20	25 30 54	36	27 55	25 2 59	42	32	24 34 27	49	10
37	27 52 47	32	07	27 26 40	40	38	27 0 02	48	12	26 32 50	56	47	26 5 03	62 04	24	25 36 38	62 11	04
38	28 54 38	51	25 58	28 28 40	62 00	30	28 2 11	62 09	03	27 35 07	62 17	39	27 7 29	26	17	26 39 12	34	28 56
39	29 56 46	62 10	48	29 31 00	20	20	29 4 40	30	26 53	28 37 46	39	30	28 10 16	48	08	27 42 08	56	48
40	30 59 1[illegible]	30	37	30 33 41	40	10	30 7 31	51	44	29 40 47	63 01	20	29 13 27	63 10	27 59	28 45 28	63 20	39
41	32 2 08	50	26	31 36 42	63 01	25 59	31 10 43	63 12	33	30 44 10	23	10	30 17 00	33	48	29 49 12	43	29
42	33 5 18	63 10	14	32 40 04	22	47	32 14 17	34	22	31 47 56	45	26 59	31 20 57	57	37	30 53 19	64 07	19
43	34 8 49	31	24 51	33 43 48	43	34	33 18 13	56	10	32 52 04	64 08	46	32 25 17	64 20	26	31 57 51	32	07
44	35 12 40	51	48	34 47 53	64 05	21	34 22 31	64 18	25 56	33 56 35	31	34	33 30 01	44	13	33 2 48	57	27 55
45	36 16 53	64 12	34	35 52 19	27	07	35 27 12	41	43	35 1 29	54	20	34 35 09	65 0[illegible]	00	34 8 10	65 22	42
46	37 21 26	33	19	36 57 08	48	24 52	36 32 15	65 03	28	36 6 47	65 18	05	35 40 42	33	26 45	35 13 56	47	28
47	38 26 21	55	03	38 2 18	65 11	37	37 37 42	26	12	37 12 29	42	25 50	36 46 39	57	30	36 20 09	66 12	12
48	39 31 37	65 16	23 45	39 7 51	33	20	38 43 31	49	24 56	38 18 35	66 05	34	37 53 01	66 22	14	37 26 47	38	26 56
49	40 37 15	38	29	40 13 46	55	03	39 49 44	65 13	39	39 25 05	30	17	38 59 48	47	25 57	38 33 51	67 04	39
50	41 43 15	66 00	11	41 20 04	66 18	23 45	40 56 20	36	20	40 31 59	54	24 58	40 7 01	67 12	39	39 41 22	30	21
51	42 49 36	21	22 52	42 26 45	40	25	42 3 19	67 00	01	41 39 18	67 19	39	41 14 38	38	20	40 49 19	57	02
52	43 56 2[illegible]	43	32	43 33 48	67 03	06	43 10 42	23	23 41	42 47 01	43	19	42 22 42	68 03	00	41 57 42	68 23	25 42
53	45 3 25	67 05	11	44 41 14	26	22 45	44 18 29	47	20	43 55 09	68 0[illegible]	23 58	43 31 10	29	24 38	43 6 32	50	21
54	46 10 52	27	21 49	45 49 03	49	23	45 26 40	68 11	22 59	45 3 41	32	36	44 40 05	54	16	44 15 49	69 17	24 59
55	47 18 42	49	27	46 57 15	68 12	00	46 35 14	34	36	46 12 38	57	13	45 49 25	69 20	23 53	45 25 32	43	35
56	48 26 53	68 11	04	48 5 49	34	21 36	47 44 12	58	12	47 22 00	69 22	22 49	46 59 11	46	29	46 35 42	70 10	11
57	49 35 26	33	20 39	49 14 46	57	12	48 53 34	69 22	21 47	48 31 47	46	24	48 9 23	70 11	03	47 46 19	37	23 45
58	50 44 20	55	14	50 24 06	69 20	20 47	50 3 19	45	21	49 41 58	70 11	21 58	49 20 00	37	22 37	48 57 23	71 03	19
59	51 53 36	69 16	19 48	51 33 48	42	20	51 13 28	70 09	20 55	50 52 33	35	31	50 31 02	71 03	10	50 8 53	30	22 51
60	53 3 14	37	21	52 43 53	70 04	19 53	52 24 00	32	27	52 3 33	71 00	03	51 42 30	28	21 41	51 20 49	56	22
61	54 13 13	59	18 53	53 54 19	27	15	53 34 55	55	19 58	53 14 57	24	20 33	52 54 23	53	11	52 33 12	72 23	21 52
62	55 23 32	70 20	24	55 5 08	48	18 55	54 46 13	71 18	28	54 26 44	47	03	54 6 41	72 18	20 40	53 46 00	49	20
63	56 34 13	40	17 55	56 16 18	71 10	25	55 57 53	40	18 58	55 38 55	72 11	19 32	55 19 23	42	08	54 59 15	73 14	20 48
64	57 45 14	71 01	24	57 27 49	31	17 54	57 9 55	72 02	26	56 51 30	34	18 59	56 32 30	73 07	19 35	56 12 55	40	14
65	58 56 34	21	16 53	58 39 42	52	22	58 22 20	24	17 53	58 4 27	57	26	57 46 01	30	01	57 25 59	74 05	19 39
66	60 8 15	40	20	59 51 54	72 13	16 49	59 35 05	46	19	59 17 46	73 19	17 51	58 59 55	54	18 26	58 41 29	29	03
67	61 20 14	72 00	15 47	61 4 27	33	15	60 48 12	73 07	16 45	60 31 28	41	16	60 14 12	74 17	17 50	59 56 22	53	18 25
68	62 32 33	18	13	62 17 20	52	15 40	62 1 40	27	09	61 45 31	74 03	16 39	61 28 51	40	12	61 11 39	75 17	17 47
69	63 45 10	37	14 38	63 30 31	73 12	07	63 15 27	47	15 32	62 59 55	24	02	62 43 53	75 02	16 34	62 27 19	40	08
70	64 58 04	54	02	64 44 02	30	14 28	64 29 34	74 07	14 55	64 14 39	44	15 23	63 59 16	23	15 54	63 43 22	76 02	16 27
71	66 11 16	73 12	13 26	65 57 50	48	13 50	65 44 00	26	16	65 29 44	75 04	14 44	65 15 00	44	13	64 59 46	24	15 45
72	67 24 44	28	12 48	67 11 55	74 06	12	66 58 44	44	13 37	66 45 07	23	03	66 31 03	76 04	14 32	65 16 31	45	02
73	68 38 28	44	10	68 26 18	22	12 33	68 13 45	75 01	12 56	68 0 49	42	13 22	67 47 26	23	13 49	67 33 37	77 06	14 19
74	69 52 28	59	11 31	69 40 56	38	11 53	69 29 03	18	15	69 16 48	59	12 40	69 4 08	41	06	68 51 02	25	13 34
75	71 6 42	74 14	10 52	70 55 50	54	12	70 44 38	34	11 34	70 33 04	76 16	11 57	70 21 07	59	12 22	70 8 46	44	12 48
76	72 21 10	28	12	72 10 58	75 08	10 31	72 0 27	50	10 51	71 49 36	32	13	71 38 23	77 16	11 36	71 26 47	78 01	01
77	73 35 51	41	9 31	73 25 20	22	9 49	73 16 31	76 04	08	73 6 24	47	10 28	72 55 55	32	10 50	72 45 05	18	11 14
78	74 50 44	53	8 49	74 41 55	35	06	74 32 49	17	9 24	74 23 25	77 01	9 43	74 13 42	47	03	74 3 39	34	10 25
79	75 5 49	75 05	07	75 57 42	47	8 23	75 49 19	30	8 39	75 40 40	15	8 57	75 31 43	78 01	9 16	75 22 27	48	9 35
80	77 21 05	15	7 25	77 13 40	58	7 39	77 6 01	42	7 54	76 58 07	27	10	76 49 57	14	8 27	75 41 29	79 02	8 46
81	78 36 30	25	6 42	78 29 48	76 08	6 55	78 22 54	53	08	78 15 45	38	7 23	78 8 22	26	7 39	78 0 44	15	7 55
82	79 52 04	34	5 58	79 46 06	17	10	79 39 56	77 02	6 22	79 33 34	49	6 35	79 26 59	36	6 49	79 20 10	26	04
83	81 7 45	42	14	81 2 32	26	5 24	80 57 07	11	5 35	80 51 32	58	5 47	80 45 45	46	5 59	80 39 46	36	6 12
84	82 23 35	4[illegible]	4 30	82 19 05	33	4 39	82 14 26	19	4 48	82 9 38	78 06	4 58	82 4 40	55	09	81 59 31	45	5 20
85	83 39 30	55	3 45	83 35 44	39	3 53	83 31 51	25	01	83 27 51	13	09	83 23 42	79 02	4 18	83 19 24	53	4 27
86	84 55 30	76 00	01	84 52 29	45	07	84 49 22	31	3 13	84 46 10	19	3 20	84 42 50	08	3 27	84 39 23	59	3 34
87	86 11 34	04	2 16	86 9 18	49	2 20	86 6 58	35	2 25	86 4 33	23	2 30	86 2 03	13	2 35	85 59 28	80 05	2 41
88	87 27 41	07	1 30	87 26 10	52	1 33	87 24 37	39	1 37	87 23 00	27	1 40	87 21 20	17	1 44	87 19 36	08	1 48
89	88 43 50	09	0 45	88 43 05	54	0 46	88 42 18	41	0 48	88 41 29	29	0 50	88 40 39	19	0 52	88 39 48	11	0 54
90	90 0 00	10		90 0 00	55		90 0 00	42		90 0 00	30		90 0 00	21		90 00 00	12	

BOREA.

Gr. Decli.	24			25			26			27			28			29		
A. R. Gr	Longitud.	Dif.R.	Dif.L.	Longitud.	Dif.R.	Dif.L.	Longitud.	Dif.R.	Dif.L.	Longitud.	Dif.R.	Dif.L.	Longitud.	Dif.R.	Dif.L.	Longitud.	Dif.R.	Dif.L.
	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″
	10 3 38		27 57	10 31 35		28 19	10 59 54		28 43	11 28 38		29 08	11 57 46		29 34	12 27 20		30 02
1	56 55	53 18	48	11 24 43	53 08	09	11 52 53	52 58	32	12 21 25	52 47	28 57	12 50 22	52 36	23	13 19 45	52 24	29 50
2	11 50 07	11	38	12 17 44	01	27 59	12 45 44	51	22	13 14 05	40	45	13 42 51	29	10	14 12 01	17	37
3	12 43 12	05	28	13 10 40	52 55	49	13 38 28	45	10	14 6 39	33	34	14 35 12	22	28 58	15 4 11	09	24
4	13 36 11	52 59	17	14 3 29	49	38	14 31 07	38	27 58	59 06	27	22	15 27 28	15	46	15 56 13	03	11
5	14 29 06	54	07	14 56 12	44	27	15 23 39	32	48	15 51 27	21	10	16 19 37	09	33	16 48 10	51 56	28 58
6	15 21 55	49	26 56	15 48 51	38	15	16 16 06	27	36	16 43 42	15	27 55	17 11 40	03	20	17 40 00	50	44
7	16 14 39	44	45	16 41 24	33	04	17 8 2[illegible]	22	24	17 35 52	10	45	18 3 37	51 57	07	18 31 44	44	30
8	17 7 19	40	34	17 33 53	29	26 52	18 0 45	17	12	18 27 57	05	32	55 29	52	27 54	19 23 23	39	17
9	59 55	36	23	18 26 18	25	40	52 58	13	26 59	19 19 57	00	19	19 47 17	47	40	20 14 57	34	03
10	18 52 27	32	11	19 18 38	21	28	19 45 07	09	47	20 11 53	51 56	06	20 38 59	43	27	21 06 26	29	27 48
11	19 44 56	29	00	20 10 56	17	16	20 37 12	05	34	21 3 45	52	26 53	21 30 38	39	13	57 51	25	34
12	20 37 22	26	25 48	21 3 09	14	03	21 29 13	01	21	55 34	48	39	22 22 13	35	26 59	22 49 11	21	15
13	21 29 45	23	35	21 55 20	11	25 51	22 21 11	51 58	07	22 47 18	45	24	23 13 44	31	44	23 40 28	17	05
14	22 22 06	21	22	22 47 28	08	38	23 13 06	55	25 54	23 39 00	42	11	24 5 12	28	29	24 31 42	13	26 50
15	23 14 25	18	10	23 39 34	06	24	24 04 59	53	40	24 30 39	39	25 57	24 56 36	25	15	25 22 52	10	34
16	24 6 41	16	24 57	24 31 38	04	11	24 56 49	50	25	25 22 16	36	42	25 47 59	22	01	26 13 59	07	19
17	24 58 56	15	43	25 23 40	02	24 58	25 48 37	48	12	25 13 50	34	28	26 39 18	20	25 46	27 5 04	05	04
18	25 51 10	14	30	26 15 40	00	44	26 40 24	46	24 58	27 5 22	32	14	27 30 36	18	30	56 06	02	48
19	26 43 22	12	17	27 7 39	51 59	30	27 32 09	45	44	56 53	30	24 59	28 21 52	16	15	28 47 07	01	32
20	27 35 34	12	03	27 59 37	58	15	28 23 52	44	29	28 48 22	29	44	29 13 06	14	00	29 38 05	50 58	25 16
21	28 27 45	11	23 48	28 51 34	57	01	29 15 35	43	14	29 39 59	28	29	30 4 18	13	24 44	30 29 02	57	00
22	29 19 56	11	34	29 43 30	56	23 47	30 7 17	42	23 59	30 31 17	27	13	55 30	11	28	31 19 58	56	24 44
23	30 12 07	11	20	30 35 27	56	32	30 58 58	41	44	31 22 43	26	23 58	31 46 40	11	12	32 10 52	54	27
24	31 4 17	11	05	31 37 23	56	17	31 50 40	41	29	32 14 09	26	41	32 37 50	10	23 56	33 1 46	54	10
25	31 56 28	11	22 51	32 19 19	56	02	32 42 21	41	13	33 5 34	25	26	33 29 00	09	39	33 52 39	53	23 54
26	32 48 40	11	36	33 11 16	57	22 46	33 34 02	41	22 58	33 57 00	25	09	34 20 09	09	23	34 43 32	53	36
27	33 40 52	12	21	34 3 13	57	31	34 25 44	42	42	34 48 25	26	22 53	35 11 18	09	06	35 34 24	52	19
28	34 33 05	13	05	34 55 11	58	15	35 17 26	42	25	35 39 51	26	36	36 2 28	09	22 49	36 25 16	52	02
29	35 25 20	15	21 50	35 47 10	59	21 59	36 9 08	43	09	36 31 17	26	20	36 53 37	10	32	37 16 09	52	22 44
30	36 17 36	16	34	36 39 10	52 00	43	37 0 52	44	21 52	37 22 45	27	03	37 44 47	10	14	38 7 02	53	27
31	37 9 53	17	17	37 31 11	01	26	37 52 37	45	36	38 14 13	28	21 46	38 35 58	11	21 57	38 57 55	53	09
32	38 2 13	19	01	38 23 13	03	10	38 44 23	46	19	39 5 42	29	28	39 27 10	12	39	39 48 49	54	21 51
33	38 54 33	21	20 44	39 15 16	04	20 53	39 36 11	48	01	39 57 12	30	11	40 18 23	13	21	40 39 44	55	32
34	39 46 56	23	28	40 7 24	06	36	40 28 00	49	20 44	40 48 44	32	20 53	41 9 37	14	03	41 30 40	56	14
35	40 39 21	25	11	40 59 32	08	18	41 19 51	51	26	41 40 17	33	35	42 0 53	15	20 45	42 21 38	57	20 55
36	41 31 49	27	19 54	41 51 43	10	01	42 11 44	53	09	42 31 52	35	17	42 52 10	17	26	43 12 36	58	36
37	42 24 18	30	37	42 43 55	12	19 43	43 3 39	55	19 51	43 23 29	37	19 59	43 43 28	19	08	44 3 36	51 00	17
38	43 16 51	32	19	43 36 10	15	26	43 55 36	57	32	44 15 08	39	41	44 34 49	20	19 49	44 54 38	02	19 58
39	44 9 26	35	01	44 28 27	17	07	44 47 35	59	14	45 6 49	41	22	45 26 11	22	30	45 45 41	03	39
40	45 2 04	38	18 43	45 20 47	20	18 49	45 39 36	52 01	18 56	45 58 32	43	03	46 17 35	24	11	46 36 46	05	20
41	45 54 45	41	25	46 13 10	22	31	46 31 40	04	37	46 50 17	45	18 44	47 9 01	26	18 52	47 27 53	07	00
42	46 47 28	44	07	47 5 35	25	12	47 23 47	07	18	47 42 05	48	24	48 0 30	28	32	48 19 02	09	18 40
43	47 40 15	47	17 48	47 58 03	28	17 53	48 15 56	09	17 59	48 33 56	50	05	48 52 01	31	13	49 10 13	11	20
44	48 33 05	50	29	48 50 35	31	34	49 8 09	12	40	49 25 48	53	17 45	49 43 34	33	17 53	50 1 26	13	00
45	49 25 59	53	10	49 43 09	34	15	50 0 24	15	20	50 17 44	55	26	50 35 10	36	32	50 52 42	16	17 39
46	50 18 55	57	16 51	50 35 46	37	16 55	50 52 42	18	00	51 9 42	58	06	51 26 48	38	12	51 44 00	18	19
47	51 11 55	53 00	31	51 28 27	41	36	51 45 03	21	16 40	52 1 43	52 01	16 46	52 18 29	41	16 51	52 35 20	20	16 58
48	52 4 59	03	12	52 21 11	44	16	52 37 26	24	20	52 53 47	04	26	53 10 12	43	31	53 26 43	23	38
49	52 58 06	07	15 52	53 13 58	47	15 56	53 29 53	27	00	53 45 53	07	05	54 1 58	46	10	54 18 09	25	16
50	53 51 16	10	32	54 6 48	50	35	54 22 24	30	15 39	54 38 03	10	15 44	54 53 47	49	15 49	55 9 37	28	15 55
51	54 44 30	14	12	54 59 42	54	15	55 14 57	33	19	55 30 16	12	23	55 45 39	52	28	56 1 07	31	34
52	55 37 48	17	14 51	55 52 39	57	14 54	56 7 33	36	14 58	56 22 31	15	02	56 37 33	54	07	56 52 40	33	12
53	56 31 09	21	31	56 45 39	53 00	34	57 0 13	40	37	57 14 50	19	14 41	57 29 31	57	14 45	57 44 16	36	14 50
54	57 24 34	25	10	57 38 43	04	12	57 52 56	43	15	58 7 11	22	20	58 21 31	52 00	24	58 35 55	39	29
55	58 18 02	28	13 49	58 31 51	07	13 51	58 45 42	46	13 54	58 59 35	25	13 58	59 13 34	03	02	59 27 36	41	07
56	59 11 34	32	27	59 25 02	11	30	59 38 31	49	33	59 52 04	28	36	60 5 40	06	13 40	60 19 20	44	13 44
57	60 5 10	36	06	60 18 16	14	08	60 31 24	53	11	60 44 35	31	14	60 57 49	09	18	61 11 07	47	22
58	60 58 49	39	12 44	61 11 33	17	12 46	61 24 20	56	12 49	61 37 09	34	12 52	61 50 01	12	12 55	62 2 56	49	00
59	61 52 32	43	22	62 4 54	21	24	62 17 19	59	27	62 29 45	37	30	62 42 15	14	33	62 54 48	52	12 37
60	62 46 19	46	00	62 58 18	24	02	63 10 21	53 02	05	63 22 25	40	07	63 34 33	17	10	63 46 43	55	14
61	63 40 08	50	11 38	63 51 46	28	11 40	64 3 26	05	11 42	64 15 08	43	11 45	64 26 53	20	11 48	64 38 41	57	11 51
62	64 34 01	53	16	64 45 17	31	17	64 56 24	08	20	65 7 54	46	22	65 19 16	23	25	65 30 41	52 00	28
63	65 27 57	57	10 53	65 38 51	34	10 55	65 49 46	11	10 57	66 0 43	49	10 59	66 11 42	26	02	66 22 43	03	05
64	65 21 57	54 00	31	66 32 28	37	32	66 43 00	14	34	66 53 34	51	36	67 4 10	28	10 39	67 14 49	05	10 41
65	67 16 00	03	08	67 26 08	40	09	67 36 18	17	11	67 46 28	54	13	67 56 41	31	15	68 6 56	08	18
66	68 10 07	06	9 45	68 19 52	43	9 46	68 29 38	20	9 47	68 39 25	57	9 50	68 49 15	34	9 51	68 59 06	10	9 54
67	69 4 16	09	22	69 13 38	46	23	69 23 01	23	24	69 32 25	53 00	26	69 41 51	36	28	69 51 19	12	31
68	69 58 29	12	8 59	70 7 27	49	8 59	70 16 26	26	01	70 25 27	02	03	70 34 30	39	04	70 43 34	15	07
69	70 52 44	15	35	71 1 19	52	36	71 9 55	28	8 37	71 18 32	05	8 39	71 27 11	41	8 40	71 35 51	17	8 33
70	71 47 02	18	11	71 55 14	55	12	72 3 26	31	13	72 11 39	07	15	72 19 54	43	16	72 28 11	19	18
71	72 41 23	21	7 48	72 49 11	57	7 48	72 56 59	33	7 50	73 4 49	10	7 51	73 12 40	46	7 52	73 20 32	22	7 54
72	73 35 47	24	24	73 43 11	54 00	25	73 50 35	36	26	73 58 01	12	27	74 5 28	48	28	74 12 56	24	30
73	74 30 13	26	00	74 37 13	02	01	74 44 13	38	01	74 51 15	14	02	74 58 17	50	04	75 5 21	25	05
74	75 24 41	29	6 36	75 31 17	04	6 36	75 37 54	40	6 37	75 44 31	16	6 38	75 51 09	52	6 39	75 57 49	27	6 41
75	76 19 12	31	12	76 25 24	07	12	76 31 36	42	13	76 37 49	18	14	76 44 03	54	15	76 50 18	29	16
76	77 13 45	33	5 47	77 19 33	09	5 48	77 25 20	44	5 48	77 31 09	20	5 49	77 36 58	55	5 50	77 42 49	31	5 52
77	78 8 21	35	23	78 13 43	11	23	78 19 07	46	24	78 24 31	22	25	78 29 55	57	26	78 35 21	32	27
78	79 2 58	37	4 58	79 7 56	12	4 59	79 12 55	48	4 59	79 17 54	23	00	79 22 54	59	01	79 27 55	34	02
79	79 57 36	39	34	80 2 10	14	34	80 6 44	50	35	80 11 19	25	4 35	80 15 54	53 00	4 36	80 20 31	35	4 37
80	80 52 17	40	09	80 56 26	16	09	81 0 35	51	10	81 4 45	26	10	81 8 56	02	11	81 13 07	37	12
81	81 46 59	42	3 45	81 50 43	17	3 45	81 54 28	52	3 45	81 58 13	28	3 46	82 1 59	03	3 46	82 5 45	38	3 47
82	82 41 42	43	20	82 45 02	18	20	82 48 22	54	20	82 51 42	29	21	82 55 03	04	21	82 58 24	39	22
83	83 36 26	45	2 55	83 39 21	20	2 55	83 42 16	55	2 56	83 45 12	30	2 56	83 48 08	05	2 56	83 51 04	40	2 57
84	84 31 12	46	30	84 33 42	21	30	84 36 12	56	31	84 38 43	31	31	84 41 14	06	31	84 43 45	41	32
85	85 25 59	47	05	85 28 04	22	05	85 30 09	57	05	85 32 14	31	05	85 34 20	06	06	85 36 26	41	06
86	86 20 46	47	1 40	86 22 26	22	1 40	86 24 06	57	1 40	86 25 47	32	1 41	86 27 27	07	1 41	86 29 08	42	1 41
87	87 15 34	48	15	87 16 49	23	15	87 18 04	58	15	87 19 19	33	15	87 20 35	08	16	87 21 51	43	16
88	88 10 22	48	0 50	88 11 12	23	0 50	88 12 03	58	0 50	88 12 53	33	0 50	88 13 43	08	0 51	88 14 34	43	0 50
89	89 5 11	49	25	89 5 36	24	25	89 6 01	59	25	89 6 25	34	25	89 6 51	08	25	89 7 17	43	25
90	90 0 00	49		90 0 00	24		90 0 00	59		90 0 00	53 34		90 0 00	09		90 0 00	43	

LONGITUDINES ad quemlibet Gradum Ascensionis Rectæ cum Declinatione AUSTRINA.

Gr. Decli.	24			25		
A. R.	Longitud. ° ′ ″	Dif. R. ′ ″	Dif. L. ′ ″	Longitud. ° ′ ″	Dif. R. ′ ″	Dif. L. ′ ″
Gr	349 56 22		27 57	349 28 25		28 19
1	350 49 47	53 24	28 06	350 21 40	53 15	29
2	351 43 18	31	15	351 15 03	23	39
3	352 36 58	39	24	352 8 33	30	48
4	353 30 45	47	33	353 2 12	39	57
5	354 24 41	56	41	353 56 00	47	29 05
6	355 18 45	54 04	49	354 49 56	56	15
7	356 12 59	14	57	355 44 02	54 06	23
8	357 7 22	23	29 04	356 38 18	16	31
9	358 1 55	33	12	357 32 44	26	39
10	358 56 59	44	18	358 27 21	37	46
11	359 51 34	54	25	359 22 09	48	53
12	0 46 39	55 06	31	0 17 08	55 00	30 00
13	1 41 57	17	37	1 12 20	12	07
14	2 37 27	30	42	2 7 44	24	13
15	3 33 09	42	48	3 3 21	37	19
16	4 29 04	55	52	3 59 12	51	24
17	5 25 13	56 09	57	4 55 16	56 04	29
18	6 21 36	23	30 01	5 51 35	19	34
19	7 18 14	37	05	6 48 09	34	38
20	8 15 06	52	08	7 44 58	49	42
21	9 12 14	57 08	11	8 42 03	57 05	45
22	10 9 37	24	13	9 39 24	21	49
23	11 7 17	40	15	10 37 02	38	51
24	12 5 14	57	17	11 34 57	55	53
25	13 3 28	58 14	18	12 33 10	58 13	55
26	14 2 00	32	18	13 31 41	31	56
27	15 0 50	50	18	14 30 31	51	56
28	59 58	59 09	18	15 29 40	59 09	57
29	16 59 26	28	17	16 29 09	29	56
30	17 59 13	47	15	17 28 58	49	55
31	18 59 21	60 07	13	18 29 08	60 10	53
32	19 59 49	28	10	19 29 39	31	51
33	21 0 38	49	06	20 30 32	53	48
34	22 1 49	61 11	02	21 31 47	61 15	45
35	23 3 22	33	29 57	22 33 24	38	40
36	24 5 17	55	52	23 35 25	62 01	35
37	25 7 35	62 18	45	24 37 49	24	30
38	26 10 16	41	38	25 40 37	48	23
39	27 13 20	63 05	31	26 43 50	63 12	16
40	28 16 49	29	22	27 47 27	37	07
41	29 20 43	53	13	28 51 30	64 03	29 58
42	30 25 01	64 18	02	29 55 58	28	48
43	31 29 44	43	28 51	31 0 53	54	37
44	32 34 53	65 09	39	32 6 14	65 21	26
45	33 40 28	35	26	33 12 02	48	13
46	34 46 29	66 01	12	34 18 17	66 15	00
47	35 52 56	27	27 57	35 24 59	42	28 45
48	36 59 51	54	41	36 32 09	67 10	29
49	38 7 12	67 21	25	37 39 47	38	13
50	39 15 00	48	07	38 47 54	68 06	27 55
51	40 23 16	68 16	26 48	39 56 29	35	36
52	41 32 00	43	28	41 5 32	69 03	16
53	42 41 11	69 11	06	42 15 04	32	26 55
54	43 50 50	39	25 44	43 25 06	70 01	32
55	45 0 56	70 07	20	44 35 36	30	08
56	46 11 31	35	24 56	45 46 35	59	25 54
57	47 22 34	71 02	30	46 58 04	71 28	17
58	48 34 04	30	03	48 10 01	58	24 50
59	49 46 02	58	23 35	49 22 27	72 26	21
60	50 58 27	72 25	05	50 35 22	55	23 51
61	52 11 20	53	22 34	51 48 46	73 24	20
62	53 24 40	73 20	02	53 2 38	52	22 48
63	54 38 27	47	21 29	54 16 58	74 20	14
64	55 52 41	74 13	20 55	55 31 46	48	21 38
65	57 7 20	40	19	56 47 01	75 15	02
66	58 22 26	75 05	19 42	58 2 44	42	20 24
67	59 37 57	31	04	59 18 53	76 09	19 45
68	60 53 52	55	18 24	60 35 28	35	18 55
69	62 10 12	76 20	17 44	61 52 28	77 00	23
70	63 26 55	43	02	63 9 53	25	17 40
71	64 44 01	77 06	16 19	64 27 42	49	16 56
72	66 1 29	28	15 35	65 45 54	78 12	10
73	67 19 18	49	14 50	67 4 28	34	15 23
74	68 37 28	78 10	04	68 23 24	56	14 36
75	69 55 58	29	13 16	69 42 41	79 17	13 47
76	71 14 46	48	12 28	71 2 17	36	12 57
77	72 33 52	79 06	11 39	72 22 12	55	06
78	73 53 13	22	10 49	73 42 25	80 12	11 14
79	75 12 51	38	9 58	75 2 53	29	10 21
80	76 32 43	52	06	76 23 37	44	9 28
81	77 52 48	80 05	8 14	77 44 35	58	8 33
82	79 13 06	17	7 20	79 5 45	81 10	7 38
83	80 33 33	28	6 26	80 27 07	22	6 43
84	81 54 11	37	5 32	81 48 38	32	5 46
85	83 14 56	45	4 38	83 10 19	40	4 49
86	84 35 49	52	3 43	84 32 06	47	3 52
87	85 56 47	58	2 47	85 53 59	53	2 54
88	87 17 49	81 02	1 52	87 15 57	58	1 56
89	88 38 54	05	0 56	88 37 58	82 01	0 58
90	90 0 00	06		90 0 00	02	

Gr. Decli.	26			27		
A. R.	Longitud. ° ′ ″	Dif. R. ′ ″	Dif. L. ′ ″	Longitud. ° ′ ″	Dif. R. ′ ″	Dif. L. ′ ″
Gr	349 0 05		28 43	348 31 22		29 08
1	349 53 11	53 05	54	349 24 17	52 55	19
2	350 46 24	13	29 04	350 17 20	53 03	30
3	351 39 45	21	14	351 10 31	11	40
4	352 33 15	30	23	352 3 51	20	51
5	353 26 53	38	33	352 57 20	29	30 01
6	354 20 41	48	42	353 50 59	39	11
7	355 14 39	58	51	354 44 48	49	20
8	356 8 46	54 08	59	355 38 47	59	29
9	357 3 05	18	30 08	356 32 57	54 10	38
10	357 57 34	29	16	357 27 18	21	47
11	358 52 15	41	24	358 21 51	33	55
12	359 47 08	53	31	359 16 37	45	31 03
13	0 42 13	55 05	38	0 11 35	58	11
14	1 37 31	18	45	1 6 46	55 11	19
15	2 33 03	31	51	2 2 11	25	25
16	3 28 48	45	57	2 57 50	39	33
17	4 24 47	59	31 03	3 53 44	54	39
18	5 21 01	56 14	08	4 49 53	56 09	45
19	6 17 31	29	13	5 46 17	24	51
20	7 14 16	45	18	6 42 58	41	56
21	8 11 17	57 01	22	7 39 55	57	32 01
22	9 8 31	18	26	8 37 09	57 14	05
23	10 6 11	35	29	9 34 42	32	09
24	11 4 04	53	32	10 32 32	50	12
25	12 2 15	58 11	34	11 30 41	58 09	15
26	13 0 45	30	36	12 29 09	28	18
27	13 59 35	49	37	13 27 58	48	20
28	14 58 44	59 09	38	14 27 06	59 08	21
29	15 58 13	29	38	15 26 35	29	22
30	16 58 03	50	37	16 26 26	51	22
31	17 58 15	60 11	36	17 26 38	60 12	21
32	18 58 48	33	35	18 27 13	35	21
33	19 59 44	56	32	19 28 11	58	19
34	21 1 02	61 18	29	20 29 33	61 21	16
35	22 2 44	42	26	21 31 10	45	13
36	23 4 50	62 06	21	22 33 25	62 10	09
37	24 7 19	30	16	23 36 04	35	05
38	25 10 14	55	10	24 39 04	63 01	31 59
39	26 13 34	63 20	03	25 42 31	27	53
40	27 17 20	47	30 55	26 46 25	53	46
41	28 21 32	64 12	47	27 50 45	64 20	38
42	29 26 10	38	37	28 55 33	48	29
43	30 31 15	65 05	27	30 0 48	65 16	19
44	31 36 48	33	15	31 6 32	44	08
45	32 42 48	66 00	03	32 12 45	66 13	30 56
46	33 49 17	28	29 50	33 19 27	42	43
47	34 56 14	57	36	34 26 38	67 11	29
48	36 3 40	57 26	20	35 34 19	41	14
49	37 11 35	55	04	35 42 31	68 11	29 58
50	38 19 59	68 24	28 46	37 51 13	42	40
51	39 28 53	54	27	39 0 26	69 13	22
52	40 38 16	69 24	07	40 10 09	44	02
53	41 48 10	54	27 46	41 20 24	70 15	28 40
54	42 58 33	70 24	23	42 31 10	46	18
55	44 9 27	54	00	43 42 28	71 18	27 54
56	45 20 42	71 24	26 35	44 54 17	49	30
57	46 32 46	54	08	46 06 38	72 21	02
58	47 45 11	72 25	25 40	47 19 30	52	26 34
59	48 58 06	55	11	48 32 54	73 24	05
60	50 11 31	73 25	24 41	49 46 50	55	25 34
61	51 25 26	55	08	51 1 16	74 27	01
62	52 39 50	74 25	23 36	52 16 14	58	24 28
63	53 54 44	54	01	53 31 43	75 29	23 52
64	55 10 07	75 23	22 15	54 47 42	59	16
65	56 25 59	52	21 48	56 4 11	76 29	22 37
66	57 42 20	76 20	09	57 21 10	59	21 58
67	58 59 08	48	20 29	58 38 39	77 28	16
68	60 16 23	77 15	19 47	59 56 35	57	20 34
69	61 34 05	42	05	61 15 00	78 25	19 49
70	62 52 13	78 08	18 20	62 33 52	52	04
71	64 10 46	33	17 35	63 53 11	79 19	18 17
72	65 29 44	58	16 48	65 12 56	44	17 28
73	66 49 05	79 21	00	66 33 05	80 00	16 39
74	68 8 49	44	15 10	67 53 38	33	15 47
75	69 28 54	80 05	14 20	69 14 35	56	14 55
76	70 49 20	26	13 28	70 35 52	81 18	01
77	72 10 06	46	12 35	71 57 31	39	13 06
78	73 31 10	81 04	11 41	73 19 29	58	11
79	74 52 32	21	10 46	74 41 45	82 16	14
80	76 14 09	37	9 51	76 4 19	33	10 16
81	77 36 02	52	8 54	77 27 07	49	9 16
82	78 58 07	82 05	7 57	78 50 10	83 03	8 17
83	80 20 24	17	6 59	80 13 25	15	7 17
84	81 42 52	28	00	81 36 52	27	6 15
85	83 5 30	37	5 01	83 0 29	36	5 14
86	84 28 14	45	4 01	84 24 13	44	4 12
87	85 51 05	51	3 01	85 48 04	51	3 09
88	87 14 01	56	2 01	87 12 00	56	2 06
89	88 37 00	59	1 00	88 35 59	59	1 03
90	90 0 00	83 00		90 0 00	84 01	

Gr. Decli.	28			29		
A. R.	Longitud. ° ′ ″	Dif. R. ′ ″	Dif. L. ′ ″	Longitud. ° ′ ″	Dif. R. ′ ″	Dif. L. ′ ″
Gr	348 2 14		29 34	347 32 40		30 02
1	348 54 58	52 44	46	348 25 12	52 32	14
2	349 47 50	52	57	349 17 53	41	26
3	350 40 51	53 01	30 08	350 10 42	49	38
4	351 34 00	10	20	351 3 41	59	31 00
5	352 27 20	19	30	351 56 49	53 08	01
6	353 20 48	29	41	352 50 08	18	12
7	354 14 28	39	51	353 43 37	29	23
8	355 8 18	50	31 01	354 37 17	40	34
9	356 2 19	54 01	10	355 31 08	51	44
10	356 56 31	13	20	356 25 11	54 03	54
11	357 50 56	25	29	357 19 27	16	32 04
12	358 45 33	37	38	358 15 56	28	14
13	359 40 24	50	45	359 8 37	42	23
14	0 35 27	55 04	54	0 3 33	56	32
15	1 30 45	18	32 02	0 58 43	55 10	40
16	2 26 18	32	10	1 54 08	25	48
17	3 22 05	47	17	2 49 48	40	56
18	4 18 08	56 03	23	3 45 44	56	33 04
19	5 14 26	19	30	4 41 57	56 12	11
20	6 11 02	35	36	5 38 26	29	18
21	7 7 54	52	41	6 35 13	47	24
22	8 5 04	57 10	46	7 32 18	57 05	30
23	9 2 33	28	51	8 29 42	24	35
24	10 0 20	47	55	9 27 24	43	40
25	10 58 26	58 06	59	10 25 27	58 02	45
26	11 56 52	26	33 02	11 23 49	23	49
27	12 55 38	46	05	12 22 33	43	51
28	13 54 45	59 07	07	13 21 38	59 05	55
29	14 54 13	28	08	14 21 05	27	57
30	15 54 04	50	09	15 20 55	49	59
31	16 54 17	60 13	09	16 21 07	60 13	34 00
32	17 54 53	36	09	17 21 44	35	00
33	18 55 52	61 00	08	18 22 44	61 01	00
34	19 57 16	24	06	19 24 10	26	33 59
35	20 59 05	49	04	20 26 01	51	57
36	22 1 19	62 14	01	21 28 18	62 17	55
37	23 3 59	40	32 57	22 31 02	44	52
38	24 7 05	63 06	52	23 34 13	63 11	47
39	25 10 38	33	46	24 37 52	39	42
40	26 14 39	64 00	40	25 41 55	64 07	37
41	27 19 07	28	32	26 46 35	36	30
42	28 24 04	57	24	27 51 40	65 05	22
43	29 29 29	65 25	14	28 57 15	35	13
44	30 35 24	55	04	30 3 20	66 05	03
45	31 41 49	66 25	31 53	31 9 56	36	32 52
46	32 48 44	55	40	32 17 03	67 07	40
47	33 56 09	67 25	26	33 24 43	39	27
48	35 4 05	56	11	34 32 54	68 11	12
49	36 12 33	68 28	30 55	35 41 38	44	31 57
50	37 21 33	59	37	36 50 54	69 17	40
51	38 31 04	69 31	19	38 0 44	50	21
52	39 41 08	70 04	00	39 11 08	70 23	01
53	40 51 44	36	29 38	40 22 05	57	30 40
54	42 2 53	71 09	16	41 33 36	71 31	18
55	43 14 34	41	28 52	42 45 42	72 05	29 54
56	44 26 48	72 14	27	43 58 22	40	29
57	45 39 36	47	00	45 11 36	73 14	01
58	46 52 56	73 20	27 32	46 25 24	49	28 33
59	48 6 49	53	02	47 39 48	74 23	03
60	49 21 16	74 27	26 30	48 54 45	58	27 31
61	50 36 15	59	25 58	50 10 17	75 32	26 57
62	51 51 46	75 32	23	51 26 23	76 06	22
63	53 7 50	76 04	24 47	52 43 03	40	25 47
64	54 24 26	36	09	54 0 17	77 13	07
65	55 41 34	77 07	23 30	55 18 04	47	24 27
66	56 59 13	39	22 49	56 36 23	78 20	23 45
67	58 17 22	78 09	07	57 55 15	52	02
68	59 36 02	40	21 23	59 14 39	79 23	22 16
69	60 55 11	79 09	20 38	60 34 33	54	21 30
70	62 14 49	38	19 51	61 54 58	80 25	20 41
71	63 34 54	80 06	02	63 15 52	54	19 51
72	64 55 27	33	18 12	64 37 15	81 23	18 59
73	66 15 27	59	17 19	65 59 06	51	05
74	67 37 51	81 24	16 27	67 21 24	82 17	17 11
75	68 59 40	49	15 33	68 44 06	42	16 14
76	70 21 51	82 12	14 37	70 7 14	83 07	15 16
77	71 44 25	33	13 40	71 30 44	30	14 17
78	73 7 19	54	12 42	72 54 35	52	13 16
79	74 30 32	83 13	11 43	74 18 49	84 12	12 15
80	75 54 03	31	10 43	75 43 20	31	11 12
81	77 17 51	48	9 41	77 8 09	49	10 08
82	78 41 53	84 02	8 39	78 33 14	85 05	9 03
83	80 6 09	16	7 36	79 58 33	19	7 57
84	81 30 37	28	6 32	81 24 05	32	6 50
85	82 55 15	38	5 28	82 49 47	42	5 43
86	84 20 02	47	4 23	84 15 39	51	4 35
87	85 44 55	53	3 17	85 41 38	59	3 27
88	87 9 54	59	2 12	87 7 42	86 04	2 18
89	88 34 56	85 02	1 06	88 33 50	08	1 09
90	90 0 00	04		90 0 00	10	

BOREA.

A. R.	Gr. Decli. 30 Longitud. ° ′ ″	Dif. R. ′ ″	Dif. L. ′ ″	31 Longitud. ° ′ ″	Dif. R. ′ ″	Dif. L. ′ ″
Gr	12 57 22		30 31	13 27 54		31 02
1	13 49 34	52 12	18	14 19 53	51 59	30 48
2	14 41 38	04	05	15 11 43	51	34
3	15 33 35	51 57	29 51	16 3 26	43	20
4	16 25 24	49	38	55 02	36	06
5	17 17 07	43	24	17 46 31	29	29 51
6	18 8 44	37	10	18 37 54	22	36
7	19 0 15	31	28 54	19 29 10	15	21
8	19 51 40	25	41	20 20 20	11	06
9	20 42 59	20	26	21 11 26	05	28 51
10	21 34 14	15	11	22 02 26	00	36
11	22 25 25	10	27 56	53 21	50 55	20
12	23 15 31	06	41	23 44 12	51	04
13	24 7 33	02	26	24 34 59	47	27 48
14	24 58 31	50 58	10	25 25 42	43	32
15	25 49 26	55	25 55	26 16 21	39	16
16	26 40 18	52	39	27 6 57	36	00
17	27 31 08	49	23	57 31	33	26 43
18	28 21 54	47	07	28 48 01	31	27
19	29 12 39	44	25 50	29 38 29	28	10
20	30 3 21	42	34	30 28 55	26	25 53
21	30 54 02	41	17	31 19 19	24	36
22	31 44 41	39	00	32 9 42	22	18
23	32 35 19	38	24 43	33 0 03	21	01
24	33 25 56	37	26	50 23	30	24 43
25	34 16 33	36	09	34 40 42	19	25
26	35 7 0	36	23 51	35 31 00	18	06
27	35 57 43	35	34	36 21 17	17	23 49
28	36 48 18	35	16	37 11 34	17	31
29	37 38 53	35	22 58	38 1 51	17	12
30	38 29 28	35	40	38 52 08	17	22 54
31	39 20 04	36	21	39 42 25	17	35
32	40 10 40	36	03	40 32 43	17	16
33	41 1 17	37	21 44	41 23 0.	18	21 57
34	41 51 54	37	25	42 13 2.	19	3
35	42 42 33	39	06	43 3 39	20	10
36	43 33 13	40	20 47	43 54 00	21	20 59
37	44 23 54	41	28	44 44 22	22	39
38	45 14 36	42	09	45 34 45	23	19
39	46 5 20	44	19 49	46 25 09	24	19 59
40	46 56 06	46	29	47 15 35	26	39
41	47 46 53	47	09	48 6 02	28	19
42	48 37 42	49	18 48	48 56 31	29	18 59
43	49 28 33	51	28	49 47 02	31	38
44	50 19 26	53	08	50 37 34	33	17
45	51 10 22	55	17 47	51 28 09	35	17 56
46	52 1 19	57	27	52 18 46	37	35
47	52 52 19	51 00	06	53 9 24	39	13
48	53 43 21	02	16 44	54 0 05	41	16 52
49	54 34 25	04	23	54 50 48	43	30
50	55 25 32	07	02	55 41 33	45	05
51	56 16 41	09	15 40	56 32 21	47	15 47
52	57 7 52	12	18	57 23 11	50	25
53	57 59 07	14	14 56	58 14 03	52	03
54	58 50 23	17	34	59 4 57	55	14 40
55	59 41 43	19	12	59 55 54	57	16
56	60 33 05	22	13 49	60 46 54	59	13 55
57	61 24 29	24	27	61 37 56	51 02	32
58	62 15 56	27	04	62 29 00	04	09
59	63 7 25	29	12 41	63 20 07	07	12 46
60	63 58 57	32	18	64 11 15	09	23
61	64 50 32	34	11 55	65 2 27	11	11 59
62	65 42 09	37	32	65 53 40	14	36
63	66 33 48	39	08	66 44 56	16	12
64	67 25 30	42	10 45	67 36 15	18	10 49
65	68 17 14	44	21	68 27 35	20	25
66	69 9 01	46	9 57	69 18 58	23	00
67	70 0 50	49	33	70 10 23	25	9 36
68	70 52 41	51	09	71 01 50	27	12
69	71 44 34	53	8 45	71 53 19	29	8 48
70	72 36 29	55	21	72 44 50	31	23
71	73 28 26	57	7 56	73 36 23	33	7 59
72	74 20 26	59	32	74 27 58	35	35
73	75 12 27	52 01	07	75 19 34	36	10
74	76 4 30	03	6 43	76 11 12	38	6 45
75	76 56 34	05	18	77 2 52	40	20
76	77 48 40	06	5 53	77 54 34	41	5 55
77	78 40 48	08	28	78 46 17	43	30
78	79 32 57	09	03	79 38 01	44	05
79	80 25 08	10	4 38	80 29 46	45	4 39
80	81 17 19	11	13	81 21 33	46	14
81	82 9 32	13	3 48	82 13 20	48	3 49
82	83 1 46	14	23	83 5 09	49	24
83	83 54 01	15	2 58	83 56 58	49	2 58
84	84 46 16	15	32	84 48 49	50	33
85	85 38 33	16	07	85 40 39	51	08
86	86 30 49	17	1 42	86 32 31	51	1 42
87	87 23 07	17	16	87 24 23	52	16
88	88 15 24	18	0 51	88 16 15	52	0 51
89	89 7 42	18	25	89 8 07	52	25
90	90 0 00	18		90 0 00	52	

A. R.	32 Longitud. ° ′ ″	Dif. R. ′ ″	Dif. L. ′ ″	33 Longitud. ° ′ ″	Dif. R. ′ ″	Dif. L. ′ ″
Gr	13 58 56		31 35	14 30 31		32 09
1	14 50 41	51 45	20	15 22 01	51 30	31 53
2	15 42 18	37	05	16 13 23	22	38
3	16 33 46	29	30 50	17 04 37	14	22
4	17 25 08	21	35	55 43	06	07
5	18 16 22	14	20	18 46 42	50 59	30 51
6	19 7 30	08	05	19 37 35	52	35
7	58 31	01	29 49	20 28 21	46	18
8	20 49 27	50 55	33	21 19 00	40	02
9	21 40 17	50	17	22 9 34	34	29 45
10	22 31 01	45	01	23 0 03	29	29
11	23 21 41	40	28 45	50 26	23	12
12	24 12 16	35	29	24 40 45	19	28 55
13	25 2 47	31	12	25 31 00	14	37
14	53 14	27	27 56	26 21 10	10	20
15	26 43 37	23	39	27 11 16	06	03
16	27 33 57	20	22	28 01 19	03	27 45
17	28 24 14	17	05	51 19	00	27
18	29 14 28	14	26 48	29 41 16	49 57	10
19	30 4 39	11	30	30 31 09	54	26 52
20	30 54 48	09	13	31 21 01	51	33
21	31 44 55	07	25 55	32 10 50	49	15
22	32 35 00	05	37	33 00 37	47	25 57
23	33 25 04	03	19	50 23	45	38
24	34 15 06	02	01	34 40 07	44	20
25	35 05 07	01	24 43	35 29 49	43	01
26	55 07	00	24	36 19 31	42	24 42
27	36 45 06	49 59	05	37 09 12	41	23
28	37 35 05	59	23 47	58 52	40	04
29	38 25 04	58	28	38 48 31	40	23 44
30	39 15 02	58	09	39 38 11	39	25
31	40 5 01	58	22 49	40 27 50	39	05
32	54 59	59	30	41 17 29	39	22 44
33	41 44 58	59	11	42 07 09	39	25
34	42 34 58	59	21 51	56 49	40	05
35	43 24 58	50 00	31	43 46 29	40	21 45
36	44 14 59	01	11	44 36 10	41	25
37	45 5 01	02	20 51	45 25 52	42	04
38	55 04	03	31	46 15 35	43	20 43
39	46 45 08	04	11	47 5 19	44	23
40	47 35 14	06	19 50	47 55 04	45	02
41	48 25 21	07	29	48 44 50	46	19 41
42	49 15 29	09	08	49 34 38	48	19
43	50 5 40	10	18 47	50 24 27	49	18 58
44	50 55 51	12	26	51 14 18	51	37
45	51 46 05	13	05	52 4 10	52	15
46	52 36 20	15	17 44	52 54 04	54	17 53
47	53 26 38	17	22	53 44 00	56	31
48	54 16 57	19	00	54 33 57	58	09
49	55 7 18	21	16 38	55 23 57	59	16 47
50	55 57 42	24	16	56 13 58	50 01	24
51	56 48 08	26	15 54	57 4 02	03	02
52	57 38 35	28	31	57 54 07	05	15 39
53	58 29 05	30	09	58 44 14	07	16
54	59 19 38	32	14 46	59 34 24	10	14 53
55	60 10 12	34	24	60 24 36	12	30
56	61 0 49	37	01	61 14 49	14	07
57	61 51 27	39	13 38	62 5 05	16	13 44
58	62 42 09	41	14	62 55 23	18	21
59	63 32 52	44	12 51	63 45 43	20	12 57
60	64 23 38	46	28	64 36 06	22	33
61	65 14 26	48	04	65 26 30	24	09
62	66 5 17	50	11 40	66 16 57	26	11 45
63	66 56 09	52	16	67 7 25	28	21
64	67 47 03	54	10 52	67 57 56	30	10 57
65	68 38 00	56	28	68 48 28	32	33
66	69 28 58	59	04	69 39 03	34	08
67	70 19 59	51 01	9 40	70 29 39	36	9 44
68	71 11 02	03	16	71 20 18	38	19
69	72 2 07	05	8 51	72 10 58	40	8 55
70	72 53 13	07	27	73 1 40	42	30
71	73 44 22	08	02	73 52 24	44	05
72	74 35 32	10	7 37	74 43 09	45	7 40
73	75 26 44	12	12	75 33 56	47	15
74	76 17 57	13	6 47	76 24 44	48	6 50
75	77 9 12	15	22	77 15 34	50	24
76	78 0 29	16	5 57	78 6 26	51	5 59
77	78 51 46	18	32	78 57 18	53	34
78	79 43 05	19	07	79 48 12	54	08
79	80 34 26	20	4 41	80 39 07	55	4 43
80	81 25 47	21	16	81 30 03	56	17
81	82 17 09	22	3 50	82 21 00	57	3 52
82	83 8 33	23	25	83 11 58	58	26
83	83 59 57	24	2 59	84 2 56	59	00
84	84 51 22	25	34	84 53 55	59	2 35
85	85 42 47	25	08	85 44 55	51 00	09
86	86 34 13	26	1 43	86 35 56	00	1 43
87	87 25 39	26	17	87 26 56	01	18
88	88 17 06	27	0 51	88 17 57	01	0 52
89	89 8 33	27	26	89 8 59	01	26
90	90 0 00	27		90 0 0	01	

A. R.	34 Longitud. ° ′ ″	Dif. R. ′ ″	Dif. L. ′ ″	35 Longitud. ° ′ ″	Dif. R. ′ ″	Dif. L. ′ ″
Gr	15 2 40		32 45	15 35 25		33 23
1	53 55	51 15	29	16 26 23	50 59	06
2	16 45 01	06	12	17 17 14	50	32 49
3	17 35 59	50 58	31 56	18 7 55	42	31
4	18 26 50	50	39	18 58 29	34	14
5	19 17 33	43	23	19 48 56	26	31 57
6	20 8 09	36	05	20 39 15	19	39
7	58 39	30	30 49	21 29 28	13	21
8	21 49 02	23	32	22 19 34	05	03
9	22 39 20	17	15	23 9 34	00	30 45
10	23 29 32	12	29 57	23 59 29	49 54	27
11	24 19 38	07	40	24 49 18	49	09
12	25 9 40	02	22	25 39 02	44	29 51
13	59 37	49 57	04	26 28 41	39	32
14	26 49 30	53	28 46	27 18 16	35	14
15	27 39 19	49	28	28 7 47	31	28 55
16	28 29 04	45	10	28 57 14	27	36
17	29 18 46	42	27 52	29 46 38	24	17
18	30 8 25	39	33	30 35 58	20	27 58
19	58 01	36	14	31 25 16	17	39
20	31 47 34	33	26 56	32 14 30	15	19
21	32 37 05	31	37	33 3 42	12	00
22	33 26 34	29	18	52 52	10	26 41
23	34 16 01	27	25 59	34 42 00	08	21
24	35 5 27	25	40	35 31 06	06	01
25	35 54 50	24	20	36 20 11	05	25 41
26	36 44 13	23	01	37 9 14	03	21
27	37 33 35	22	24 41	58 16	02	01
28	38 22 56	21	22	38 47 17	01	24 41
29	39 12 16	20	02	39 36 18	00	20
30	40 01 36	20	23 42	40 25 18	00	00
31	50 55	20	22	41 14 17	48 59	23 38
32	41 40 15	19	01	42 3 16	59	19
33	42 29 34	19	22 41	42 52 16	59	22 58
34	43 18 54	20	20	43 41 15	59	37
35	44 08 14	20	00	44 30 14	59	15
36	57 35	21	21 39	45 19 14	49 00	21 54
37	45 46 57	21	18	46 8 15	00	33
38	46 36 19	22	20 57	57 16	01	11
39	47 25 42	23	36	47 46 18	02	20 50
40	48 15 06	24	14	48 35 20	03	28
41	49 4 31	25	19 53	49 24 24	04	06
42	53 57	26	31	50 13 29	05	19 44
43	50 43 25	28	10	51 2 35	06	22
44	51 32 54	29	18 48	51 51 42	07	18 59
45	52 22 25	49 31	26	52 40 50	09	37
46	53 11 57	32	03	53 30 01	10	14
47	54 1 31	34	17 41	54 19 12	11	17 52
48	54 51 06	35	19	55 8 25	13	29
49	55 40 44	37	16 56	55 57 40	15	06
50	56 30 23	39	33	56 46 55	16	16 43
51	57 20 03	41	10	57 36 14	18	20
52	58 9 46	43	15 48	58 25 34	20	15 57
53	58 59 31	45	25	59 14 55	22	33
54	59 49 17	47	01	60 4 19	23	10
55	60 39 06	49	14 38	60 53 44	25	14 46
56	61 28 57	51	14	61 43 11	27	22
57	62 18 49	53	13 51	62 32 40	29	13 58
58	63 8 44	55	27	63 22 11	31	34
59	63 58 41	57	03	64 11 44	33	10
60	64 48 39	58	12 39	65 1 18	35	12 46
61	65 38 40	50 00	15	65 50 55	36	21
62	66 28 42	02	11 51	66 40 33	38	11 57
63	67 18 47	04	27	67 30 13	40	32
64	68 8 53	06	02	68 19 55	42	08
65	68 59 01	08	10 38	69 9 39	44	10 43
66	69 49 11	10	13	69 59 24	45	18
67	70 39 23	12	9 48	70 49 12	47	9 53
68	71 29 37	14	23	71 39 01	49	28
69	72 19 53	15	8 58	72 28 51	51	03
70	73 10 10	17	33	73 18 43	52	8 37
71	74 0 29	19	08	74 8 37	54	12
72	74 50 49	20	7 43	74 58 32	55	7 47
73	75 41 11	22	18	75 48 29	57	21
74	76 31 34	23	5 53	76 38 27	58	6 56
75	77 21 59	25	27	77 28 26	59	30
76	78 12 25	26	01	78 18 26	50 00	04
77	79 2 52	27	5 36	79 8 28	02	5 39
78	79 53 20	28	10	79 58 31	03	13
79	80 43 50	29	4 45	80 48 34	04	4 47
80	81 34 20	30	19	81 38 39	05	21
81	82 24 51	31	3 53	82 28 45	06	3 55
82	83 15 24	32	28	83 18 51	06	29
83	84 5 57	33	02	84 8 58	07	03
84	84 56 30	34	2 36	84 59 06	08	2 37
85	85 47 04	34	10	85 49 14	08	11
86	86 37 39	35	1 44	86 39 23	08	1 45
87	87 28 14	35	18	87 29 32	09	19
88	88 18 49	35	0 52	88 19 41	09	0 52
89	89 9 24	35	26	89 9 50	09	26
90	90 0 00	35		90 0 00	10	

LONGITUDINES ad quemlibet Gradum Ascensionis Rectæ cum Declinatione AUSTRINA.

Gr. Decli.	30			31			32			33			34			35		
A. R.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.
Gr	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″
Gr	347 2 37		30 31	346 32 06		31 02	346 1 04		31 35	345 29 29		32 09	344 57 20		32 45	344 24 35		33 23
1	347 54 57	52 20	44	347 24 13	52 07	16	346 52 57	51 53	49	346 21 08	51 39	24	345 48 44	51 24	33 01	345 15 43	51 08	39
2	348 47 26	29	57	348 16 29	16	29	347 45 00	52 02	32 03	347 12 56	48	39	346 40 17	33	16	346 7 01	17	56
3	349 40 04	38	31 10	349 8 54	25	42	348 37 12	12	17	348 4 54	58	54	347 32 01	43	32	346 58 28	27	34 12
4	350 32 51	47	22	350 1 29	35	55	349 29 33	22	31	348 57 02	52 08	33 08	348 23 54	53	48	347 50 05	38	29
5	351 25 48	57	34	350 54 14	45	32 08	350 22 06	32	45	349 49 21	18	23	349 15 58	52 04	34 03	348 41 55	49	45
6	352 18 55	53 07	46	351 47 09	55	21	351 14 48	43	58	350 41 50	29	37	350 8 13	15	18	349 33 56	52 00	35 01
7	353 12 13	18	57	352 40 16	53 06	23	352 7 43	54	33 10	351 34 31	41	51	351 0 40	27	33	350 26 08	12	17
8	354 5 43	29	32 09	353 33 34	18	45	353 0 48	53 06	24	352 27 24	53	34 05	351 53 20	39	47	351 18 32	24	32
9	354 59 24	41	20	354 27 04	30	57	353 54 06	18	37	353 20 30	53 05	18	352 46 11	52	35 02	352 11 10	37	48
10	355 53 17	53	31	355 20 46	42	33 09	354 47 37	31	49	354 13 48	18	32	353 39 16	53 05	16	353 4 00	51	36 03
11	356 47 23	54 06	41	356 14 42	55	20	355 41 21	44	34 01	355 7 20	32	45	354 32 35	19	30	353 57 05	53 05	18
12	357 41 42	19	52	357 8 50	54 09	31	356 35 19	58	13	356 1 05	46	57	355 26 08	33	44	354 50 24	19	33
13	358 36 15	33	33 01	358 3 13	23	42	357 29 31	54 12	25	356 55 06	54 00	35 10	356 19 56	48	57	355 43 58	34	47
14	359 31 01	47	11	57 50	37	53	358 23 57	27	36	357 49 21	15	22	357 13 59	54 03	36 11	356 37 48	50	37 02
15	0 26 03	55 01	20	359 52 42	52	34 03	359 18 39	42	47	358 43 52	31	34	358 8 18	19	24	357 31 54	54 06	16
16	1 21 19	17	29	0 47 50	55 08	13	0 13 37	58	58	359 38 39	47	46	359 2 53	35	36	358 26 17	23	29
17	2 16 52	32	38	1 43 14	24	22	1 8 51	55 14	35 09	0 33 43	55 04	57	359 57 46	52	49	359 20 57	40	43
18	3 12 40	49	46	2 38 54	40	31	2 4 23	31	19	1 29 04	21	36 08	0 52 56	55 10	37 01	0 15 55	58	56
19	4 8 46	56 05	54	3 34 51	57	40	3 0 11	49	28	2 24 33	39	19	1 48 24	28	12	1 11 11	55 17	38 09
20	5 5 08	23	34 02	4 31 07	56 15	48	3 56 18	56 07	38	3 20 40	57	29	2 44 11	47	24	2 6 47	36	21
21	6 1 49	41	09	5 27 40	33	56	4 52 44	25	46	4 16 57	56 17	39	3 40 18	56 07	35	3 2 43	56	33
22	6 58 48	59	16	6 24 32	52	35 04	5 49 28	45	55	5 13 33	36	49	4 36 44	27	45	58 59	56 16	45
23	7 56 06	57 18	22	7 21 44	57 12	11	6 46 33	57 05	36 03	6 10 30	57	58	5 33 32	47	56	4 55 36	37	56
24	8 53 44	38	28	8 19 16	32	18	7 43 58	25	11	7 7 48	57 18	37 06	6 30 41	57 09	38 05	5 52 36	59	39 07
25	9 51 42	58	33	9 17 09	53	24	8 41 45	46	18	8 5 27	39	15	7 28 12	31	14	6 49 58	57 22	18
26	10 50 01	58 19	38	10 15 23	58 14	30	9 39 53	58 08	25	9 3 28	58 01	22	8 26 05	54	23	7 47 43	45	27
27	11 48 41	40	42	11 13 59	36	35	10 38 24	31	31	10 1 53	24	29	9 24 23	58 17	31	8 45 52	58 09	37
28	12 47 43	59 02	46	12 12 57	58	40	11 37 17	54	36	11 0 41	48	36	10 22 05	42	39	9 44 26	34	46
29	13 47 08	25	48	13 12 19	59 21	44	12 36 35	59 17	41	59 54	59 12	42	11 22 12	59 06	46	10 43 25	55	54
30	14 46 55	48	52	14 12 04	45	47	13 36 17	42	46	12 59 31	37	47	12 21 44	32	53	11 42 51	59 25	40 02
31	15 47 07	60 12	53	15 12 14	60 10	50	14 36 24	60 07	49	13 59 34	60 03	52	13 21 42	58	59	12 42 43	52	09
32	16 47 43	36	55	16 12 48	35	52	15 36 56	33	52	15 0 04	30	56	14 22 08	60 25	39 04	13 43 04	60 20	16
33	17 48 44	61 01	55	17 13 49	61 00	53	16 37 56	59	55	16 1 01	57	38 00	15 23 01	53	08	14 43 53	49	21
34	18 50 41	27	55	18 15 16	27	54	17 39 22	61 26	56	17 2 25	61 24	02	16 24 23	61 22	12	15 45 10	61 18	26
35	19 52 04	53	54	19 17 10	54	54	18 41 16	54	57	18 4 18	53	04	17 26 14	51	15	16 46 58	48	31
36	20 54 23	62 20	52	20 19 31	62 21	53	19 43 38	62 22	57	19 6 40	62 22	05	18 28 35	62 21	17	17 49 17	62 19	34
37	21 57 10	47	50	21 22 21	50	52	20 46 29	51	57	20 9 32	52	06	19 31 27	52	19	18 52 08	51	36
38	23 0 26	63 15	46	22 25 39	63 18	50	21 49 50	63 21	55	21 12 55	63 23	05	20 34 50	63 23	19	19 55 31	63 23	38
39	24 4 09	44	32	23 29 27	48	45	22 53 41	51	52	22 16 49	54	03	21 38 46	56	18	20 59 27	56	38
40	25 8 22	64 13	37	24 33 45	64 18	41	23 58 04	64 22	49	23 21 15	64 26	01	22 43 14	64 29	17	22 3 58	64 30	38
41	26 13 05	43	31	25 38 34	49	36	25 2 58	54	44	24 26 14	59	37 57	23 48 17	65 02	14	23 9 03	65 05	55
42	27 18 18	65 13	24	26 43 54	65 20	29	26 8 25	65 27	39	25 31 46	65 32	52	24 53 54	37	11	24 14 43	41	34
43	28 24 02	44	16	27 49 46	52	22	27 14 24	66 00	32	26 37 52	66 06	46	26 0 06	66 12	06	25 21 00	66 17	30
44	29 30 17	66 15	06	28 56 11	66 25	13	28 20 58	33	24	27 44 34	41	39	27 6 54	48	00	26 27 55	54	24
45	30 37 04	47	33 56	30 3 08	58	03	29 28 05	67 07	15	28 51 50	67 16	31	28 14 19	67 25	38 52	27 35 27	67 32	19
46	31 44 23	67 19	44	31 10 39	67 31	34 52	30 35 47	42	04	29 59 43	52	21	29 22 21	68 02	44	28 43 37	68 11	11
47	32 52 16	52	31	32 18 45	68 05	40	31 44 05	68 17	35 53	31 8 12	68 29	11	30 31 01	40	34	29 52 28	50	02
48	34 0 42	68 26	17	33 27 24	40	26	32 52 58	53	40	32 17 18	69 06	36 58	31 40 20	69 19	22	31 1 58	69 30	39 52
49	35 9 41	59	02	34 36 39	69 15	11	34 2 28	69 30	25	33 27 02	44	44	32 50 18	58	09	32 12 09	70 11	39
50	36 19 15	69 34	32 45	35 46 30	50	33 55	35 12 34	70 07	10	34 37 25	70 22	29	34 0 56	70 38	37 54	33 23 01	52	25
51	37 29 23	70 08	27	36 56 56	70 26	36	36 23 18	44	34 52	35 48 26	71 01	12	35 12 14	71 18	38	34 34 36	71 34	10
52	38 40 06	43	08	38 7 58	71 03	18	37 34 40	71 22	33	37 0 07	41	35 54	36 24 13	59	20	35 46 53	72 17	38 53
53	39 51 25	71 18	31 47	39 19 38	39	32 57	38 46 40	72 00	13	38 12 27	72 20	34	37 36 54	72 41	00	36 59 53	73 00	33
54	41 3 18	54	24	40 31 54	72 16	35	39 59 19	39	33 51	39 25 28	73 01	12	38 50 15	73 23	36 39	38 13 37	44	12
55	42 15 48	72 29	00	41 44 47	53	32 11	41 12 36	17	27	40 39 09	41	34 48	40 4 21	74 05	15	39 28 06	74 28	37 49
56	43 28 53	73 05	30 35	42 58 18	73 31	31 45	42 26 33	73 56	01	41 53 31	74 22	23	41 19 09	48	35 50	40 43 19	75 13	24
57	44 42 34	41	07	44 12 27	74 08	18	43 41 09	74 36	32 34	43 8 35	75 03	33 55	42 34 39	75 31	23	41 59 17	58	36 57
58	45 56 51	74 17	29 38	45 27 13	46	30 49	44 56 24	75 15	05	44 24 19	44	26	43 50 53	76 14	34 53	43 16 00	76 43	27
59	47 11 45	53	08	46 42 37	75 24	18	46 12 19	55	31 34	45 40 45	76 26	32 54	45 7 51	57	22	44 33 29	77 29	35 56
60	48 27 14	75 29	28 36	47 58 38	76 02	29 45	47 28 53	76 34	00	46 57 52	77 07	21	46 25 31	77 41	33 48	45 51 43	78 15	22
61	49 43 20	76 05	02	49 15 18	39	11	48 46 07	77 14	30 25	48 15 41	49	31 45	47 43 56	78 24	12	47 10 44	79 00	34 45
62	51 0 01	41	27 26	50 32 35	77 17	28 34	50 4 00	53	29 48	49 34 12	78 30	08	49 3 04	79 08	32 34	48 30 30	46	06
63	52 17 18	77 17	26 49	51 50 29	54	27 56	51 22 33	78 32	09	50 53 23	79 12	30 28	50 22 55	51	31 53	49 51 02	80 32	33 25
64	53 35 10	52	09	53 9 00	78 31	16	52 41 44	79 11	28 28	52 13 16	53	29 47	51 43 30	80 35	10	51 12 20	81 18	41
65	54 53 37	78 27	25 28	54 28 08	79 08	26 34	54 01 34	50	27 45	53 33 49	80 33	29 02	53 04 48	81 18	30 25	52 34 23	82 03	31 55
66	56 12 38	79 01	24 45	55 47 53	44	25 50	55 22 03	80 28	00	54 55 03	81 14	28 15	54 26 48	82 00	29 37	53 57 11	48	06
67	57 32 13	35	00	57 8 13	80 20	04	56 43 09	81 06	26 12	56 16 57	54	27 26	55 49 30	42	28 47	55 20 43	83 32	30 14
68	58 52 22	80 09	23 14	58 29 08	55	24 16	58 4 52	43	25 23	57 39 30	82 33	26 35	57 12 54	83 24	27 54	56 45 00	84 16	29 20
69	60 13 04	41	22 25	59 50 38	81 30	23 26	59 27 12	82 20	24 31	59 2 41	83 11	25 42	59 36 59	84 05	26 55	58 10 00	85 00	28 22
70	61 34 17	81 13	21 35	61 12 42	82 04	22 34	60 50 08	55	23 38	60 26 30	49	24 47	60 01 44	45	26 01	59 35 42	42	27 23
71	62 56 02	45	20 43	62 35 18	36	21 40	62 13 38	83 30	22 32	61 50 56	84 26	23 49	61 27 07	85 24	25 01	61 2 06	86 24	26 21
72	64 18 17	82 15	19 50	63 58 27	83 08	20 44	63 37 42	84 04	21 44	63 15 58	85 02	22 49	62 53 09	86 02	23 59	62 29 10	87 04	25 16
73	65 41 01	44	18 54	65 22 06	39	19 47	65 2 19	37	20 44	64 41 35	37	21 47	64 19 48	39	22 54	63 56 54	44	24 08
74	67 4 13	83 12	17 57	66 46 16	84 09	18 48	66 27 28	85 09	19 43	66 7 45	86 10	20 42	65 47 03	87 15	21 47	65 25 15	88 22	22 58
75	68 27 52	39	16 59	68 10 54	38	17 47	67 53 07	39	18 39	67 34 28	43	19 36	67 14 52	49	20 38	66 54 14	58	21 46
76	69 51 57	84 05	15 58	69 35 59	85 05	16 44	69 19 15	86 08	17 34	69 1 41	87 13	18 28	68 43 13	88 22	19 27	68 23 47	89 33	20 31
77	71 16 27	30	14 57	71 1 30	31	15 40	70 45 51	36	16 27	70 29 24	43	17 17	70 12 07	53	18 13	69 53 54	90 07	19 14
78	72 41 20	53	13 54	72 27 26	56	14 34	72 12 52	87 02	15 18	71 57 35	88 11	16 05	71 41 29	89 23	16 57	71 24 32	38	17 54
79	74 16 34	85 14	12 49	73 53 45	86 19	13 26	73 40 18	26	14 07	73 26 11	37	14 51	73 11 20	50	15 40	72 55 40	91 08	16 33
80	75 32 09	34	11 43	75 20 25	40	12 18	75 8 07	49	12 55	74 55 12	89 01	13 36	74 41 36	90 16	14 21	74 27 15	36	15 09
81	76 58 01	53	10 37	76 47 25	87 00	11 08	76 36 17	88 10	11 42	76 24 35	23	12 19	76 12 16	40	13 00	75 59 17	92 01	13 44
82	78 24 11	86 10	9 29	78 14 43	18	9 56	78 4 45	29	10 27	77 54 19	43	11 01	77 43 18	91 02	11 37	77 31 41	24	12 17
83	79 50 36	25	8 20	79 42 16	33	8 44	79 33 32	46	9 11	79 24 21	90 02	9 41	79 14 40	21	10 13	79 4 27	45	10 48
84	81 17 14	38	7 10	81 10 04	48	7 31	81 2 33	89 01	7 55	80 54 38	18	8 20	80 46 18	39	8 48	80 37 31	93 04	9 18
85	82 44 04	50	5 59	82 38 05	88 00	6 17	82 31 47	14	6 37	82 25 10	32	6 58	82 18 12	54	7 22	82 10 51	20	7 47
86	84 11 04	59	4 48	84 6 15	10	5 03	84 1 13	25	5 18	83 55 54	44	5 35	83 50 19	92 06	5 54	83 44 24	33	6 15
87	85 38 11	87 07	3 37	85 34 34	19	3 47	85 30 47	34	3 59	85 26 47	53	3 12	85 22 35	16	4 26	85 18 09	44	4 42
88	87 5 24	13	2 25	87 2 59	25	2 32	87 0 27	41	2 40	86 57 48	91 00	2 48	86 54 59	24	2 58	86 52 01	52	3 08
89	88 32 41	17	1 12	88 31 29	29	1 16	88 30 13	45	1 20	88 28 53	05	1 24	88 27 28	29	1 29	88 25 59	58	1 34
90	90 0 00	19		90 0 00	31		90 0 00	47		90 0 00	07		90 0 00	32		90 0 00	94 01	

BOREA.

A. R.	Gr. Decli. 36 Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	37 Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	38 Longitud.	Dif. R.	Dif. L.
Gr	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″
0	16 8 47		34 02	16 42 50		34 44	17 17 34		35 38
1	16 59 29	50 42		17 33 14	50 24		18 7 40	50 05	
2	17 50 02	33		18 23 29	15		18 57 36	49 56	
3	18 40 27	25		19 13 36	07		19 47 24	48	
4	19 30 44	17		20 3 34	49 58		20 37 03	39	
5	20 20 53	09	32 32	20 53 25	51	33 10	21 26 35	31	33 49
6	21 10 54	02		21 43 08	43		22 15 59	24	
7	22 0 49	49 55		22 32 44	36		23 5 16	17	
8	22 50 38	48		23 22 14	30		23 54 26	10	
9	23 40 20	42		24 11 38	23		24 43 30	04	
10	24 29 56	36	30 55	25 0 55	17	31 32	25 32 27	48 58	32 08
11	25 19 27	31		25 50 07	12		26 21 20	52	
12	26 8 53	26		26 39 14	07		27 10 07	47	
13	26 58 14	21		27 28 15	02		27 58 48	42	
14	27 47 30	16		28 17 13	48 57		28 47 25	37	
15	28 36 42	12	29 23	29 6 05	53	29 53	29 35 58	33	30 24
16	29 25 51	08		29 54 54	49		30 24 27	28	
17	30 14 55	05		30 43 39	45		31 12 51	25	
18	31 3 56	01		31 32 21	41		32 1 12	21	
19	31 52 54	48 58		32 20 59	38		32 59 30	18	
20	32 41 50	55	27 44	33 9 34	35	28 11	33 37 45	15	28 39
21	33 30 42	53		33 58 07	33		34 25 57	12	
22	34 19 33	50		34 46 37	30		35 14 06	09	
23	35 8 21	48		35 35 05	28		36 2 14	07	
24	35 57 08	46		36 23 31	26		36 50 19	05	
25	36 45 52	45	26 03	37 11 55	24	26 26	37 38 22	03	26 51
26	37 34 35	43		38 0 18	23		38 26 23	01	
27	38 23 17	42		38 48 39	21		39 14 23	00	
28	39 11 58	41		39 36 59	20		40 2 22	47 59	
29	40 0 38	40		40 25 18	19		40 50 19	58	
30	40 49 18	39	24 19	41 13 37	18	24 39	41 38 16	57	25 01
31	41 37 56	39		42 1 54	18		42 26 12	56	
32	42 26 35	38		42 50 12	17		43 14 07	55	
33	43 15 13	38		43 38 28	17		44 2 02	55	
34	44 3 51	38		44 26 45	17		44 49 57	55	
35	44 52 30	38	22 32	45 15 02	17	22 50	45 37 52	55	23 09
36	45 41 09	39		46 3 19	17		46 25 46	55	
37	46 29 47	39		46 51 36	17		47 13 41	55	
38	47 18 27	39		47 39 54	17		48 1 36	55	
39	48 7 07	40		48 28 12	18		48 49 32	55	
40	48 55 48	41	20 42	49 16 30	19	20 57	49 37 28	56	21 14
41	49 44 30	42		50 4 50	19		50 25 25	57	
42	50 33 13	43		50 53 10	20		51 13 22	57	
43	51 21 56	44		51 41 31	21		52 1 20	58	
44	52 10 41	45		52 29 54	22		52 49 19	59	
45	52 59 28	46	18 49	53 18 17	23	19 02	53 37 19	48 00	19 15
46	53 48 15	47		54 6 41	24		54 25 21	02	
47	54 37 04	49		54 55 07	26		55 13 23	02	
48	55 25 54	50		55 43 34	27		56 1 26	03	
49	56 14 46	52		56 32 03	28		56 49 31	05	
50	57 3 39	53	16 53	57 20 33	30	17 04	57 37 37	06	17 16
51	57 52 34	55		58 9 04	31		58 25 44	07	
52	58 41 30	56		58 57 37	33		59 13 53	09	
53	59 30 28	58		59 46 11	34		60 2 03	10	
54	60 19 28	49 00		60 34 47	36		60 50 15	12	
55	61 8 30	01	14 55	61 23 24	37	15 04	61 38 28	13	15 14
56	61 57 33	03		62 12 04	39		62 26 43	15	
57	62 46 38	05		63 0 44	41		63 14 59	16	
58	63 35 45	07		63 49 27	42		64 3 17	18	
59	64 24 54	09		64 38 11	44		64 51 37	19	
60	65 14 04	10	12 53	65 26 57	46	13 00	65 39 58	21	13 09
61	66 3 16	12		66 15 44	47		66 28 20	22	
62	66 52 30	14		67 4 34	49		67 16 44	24	
63	67 41 46	15		67 53 24	51		68 5 10	25	
64	68 31 03	17		68 42 16	52		68 53 37	27	
65	69 20 22	19	10 48	69 31 10	54	10 55	69 42 05	28	11 01
66	70 9 42	21		70 20 06	55		70 30 35	30	
67	70 59 05	23		71 9 03	57		71 19 07	31	
68	71 48 29	24		71 58 01	58		72 7 39	33	
69	72 37 54	25		72 47 01	49 00		72 56 14	34	
70	73 27 21	27	8 42	73 36 03	01	8 47	73 44 49	36	8 52
71	74 16 49	28		74 25 05	03		74 33 26	37	
72	75 6 19	30		75 14 10	04		75 22 04	38	
73	75 55 50	31		76 3 15	05		76 10 44	39	
74	76 45 22	32		76 52 22	07		76 59 44	40	
75	77 34 56	34	6 33	77 41 29	08	6 37	77 48 05	42	6 40
76	78 24 31	35		78 30 38	09		78 36 49	43	
77	79 14 07	36		79 19 48	10		79 25 32	44	
78	80 3 44	37		80 8 59	11		80 14 17	45	
79	80 53 21	38		80 58 11	12		81 3 02	45	
80	81 43 00	39	4 23	81 47 23	13	4 25	81 51 49	46	4 28
81	82 32 40	40		82 36 37	14		82 40 36	47	
82	83 22 20	40		83 25 51	14		83 29 23	48	
83	84 12 01	41		84 15 06	15		84 18 12	48	
84	85 1 43	42		85 4 21	15		85 7 00	49	
85	85 51 25	42	2 12	85 53 37	16	2 13	85 55 50	49	2 14
86	86 41 07	42		86 42 53	16		86 44 39	50	
87	87 30 50	43		87 32 09	16		87 33 29	50	
88	88 20 33	43		88 21 26	17		88 22 19	50	
89	89 10 17	43		89 10 43	17		89 11 10	50	
90	90 0 00	43		90 0 00	17		90 0 00	50	

A. R.	39 Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	40 Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	41 Longitud.	Dif. R.	Dif. L.
Gr	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″
0	17 53 03		36 15	18 29 17		37 04	19 6 21		37 55
1	18 42 48	49 46		19 18 42	49 25		19 55 24	49 03	
2	19 32 25	36		20 7 58	16		20 44 18	48 54	
3	20 21 53	28		20 57 05	07		21 33 03	45	
4	21 11 12	19		21 46 04	48 58		22 21 40	37	
5	22 0 24	11	34 31	22 34 54	50	35 14	23 10 08	28	36 00
6	22 49 28	04		23 23 37	43		23 58 29	21	
7	23 38 24	48 57		24 12 13	36		24 46 43	14	
8	24 27 14	50		25 0 41	29		25 34 50	07	
9	25 15 58	43		25 49 04	22		26 22 50	00	
10	26 4 35	37	32 45	26 37 20	16	33 24	27 10 44	47 54	34 05
11	26 53 07	32		27 25 30	10		27 58 32	48	
12	27 41 33	26		28 13 35	05		28 46 14	42	
13	28 29 54	21		29 1 34	00		29 33 51	37	
14	29 18 10	16		29 49 29	47 55		30 21 24	33	
15	30 6 22	12	30 57	30 37 19	50	31 32	31 8 51	28	32 08
16	30 54 30	08		31 25 05	46		31 56 15	23	
17	31 42 34	04		32 12 47	42		32 43 34	19	
18	32 30 34	00		33 0 25	38		33 30 49	15	
19	33 18 30	47 57		33 48 00	35		34 18 01	12	
20	34 6 24	53	29 08	34 35 31	31	29 39	35 5 10	09	30 11
21	34 54 14	51		35 23 00	28		35 52 16	06	
22	35 42 02	48		36 10 26	26		36 39 19	03	
23	36 29 48	45		36 57 45	23		37 26 19	00	
24	37 17 31	43		37 45 10	21		38 13 17	46 58	
25	38 5 13	41	27 17	38 32 29	19	27 44	39 0 13	56	28 13
26	38 52 52	40		39 19 47	17		39 47 07	54	
27	39 40 30	38		40 7 02	16		40 34 00	52	
28	40 28 07	37		40 54 16	14		41 20 51	51	
29	41 15 43	35		41 41 29	13		42 7 40	49	
30	42 3 17	34	25 24	42 28 41	12	25 48	42 54 28	48	26 13
31	42 50 51	34		43 15 52	11		43 41 16	47	
32	43 38 24	33		44 3 02	10		44 28 02	46	
33	44 25 56	32		44 50 11	09		45 14 48	46	
34	45 13 28	32		45 37 20	09		46 1 34	45	
35	46 1 00	32	23 28	46 24 29	09	23 50	46 48 15	45	24 12
36	46 48 32	32		47 11 38	09		47 35 03	45	
37	47 36 04	32		47 58 47	09		48 21 48	45	
38	48 23 36	32		48 45 55	09		49 8 32	45	
39	49 11 09	32		49 33 04	09		49 55 17	45	
40	49 58 42	33	21 31	50 20 13	09	21 49	50 42 02	45	22 09
41	50 46 15	33		51 7 22	10		51 28 48	45	
42	51 33 49	34		51 54 32	10		52 15 33	46	
43	52 21 24	35		52 41 43	11		53 2 20	46	
44	53 8 59	35		53 28 55	11		53 49 06	47	
45	53 56 36	37	19 31	54 16 07	12	19 47	54 35 54	48	20 04
46	54 44 13	37		55 3 20	13		55 22 42	48	
47	55 31 52	38		55 50 34	14		56 9 32	49	
48	56 19 31	39		56 37 49	15		56 56 22	50	
49	57 7 12	41		57 25 05	16		57 43 13	51	
50	57 54 53	42	17 29	58 12 23	17	17 42	58 30 05	52	17 57
51	58 42 37	43		58 59 41	18		59 16 58	53	
52	59 30 21	44		59 47 01	20		60 3 53	54	
53	60 18 07	46		60 34 22	21		60 50 48	55	
54	61 5 54	47		61 21 45	22		61 37 45	57	
55	61 53 42	48	15 24	62 9 07	23	15 36	62 24 43	58	15 48
56	62 41 32	50		62 56 31	25		63 11 42	59	
57	63 29 23	51		63 43 57	26		63 58 42	47 00	
58	64 17 16	53		64 31 25	27		64 45 44	02	
59	65 5 10	54		65 18 53	29		65 32 46	03	
60	65 53 06	56	13 17	66 6 24	30	13 27	66 19 51	04	13 37
61	66 41 03	57		66 53 55	32		67 6 56	05	
62	67 29 02	59		67 41 28	33		67 54 03	07	
63	68 17 02	48 00		68 29 02	34		68 41 11	08	
64	69 5 03	01		69 16 38	35		69 28 20	09	
65	69 53 06	03	11 08	70 4 15	37	11 16	70 15 31	10	11 24
66	70 41 11	04		70 51 53	38		71 2 42	12	
67	71 29 16	06		71 39 32	39		71 49 55	13	
68	72 17 23	07		72 27 13	41		72 37 10	14	
69	73 5 31	08		73 14 55	42		73 24 25	15	
70	73 53 41	10	8 57	74 2 38	43	9 03	74 11 41	16	9 09
71	74 41 52	11		74 50 23	44		74 58 59	18	
72	75 30 04	12		75 38 08	45		75 46 18	19	
73	76 18 17	13		76 25 55	46		76 33 37	20	
74	77 6 31	14		77 13 42	47		77 20 58	21	
75	77 54 46	15	6 44	78 1 31	48	6 49	78 8 20	22	6 53
76	78 43 03	16		78 49 20	49		78 55 42	22	
77	79 31 20	17		79 37 11	50		79 43 05	23	
78	80 19 38	18		80 25 02	51		80 30 30	24	
79	81 7 57	19		81 12 54	52		81 17 54	25	
80	81 56 16	20	4 30	82 0 47	53	4 33	82 5 20	25	4 36
81	82 44 37	20		82 48 40	53		82 52 46	26	
82	83 32 58	21		83 36 24	54		83 40 13	27	
83	84 21 19	21		84 24 29	54		84 27 40	27	
84	85 9 41	22		85 12 24	55		85 15 08	28	
85	85 58 04	22	2 15	86 0 19	55	2 17	86 2 36	28	2 18
86	86 46 27	23		86 48 15	56		86 50 44	28	
87	87 34 50	23		87 36 11	56		87 37 33	29	
88	88 23 13	23		88 24 07	56		88 25 02	29	
89	89 11 36	23		89 12 04	56		89 12 31	29	
90	90 0 00	23		90 0 00	47 56		90 0 00	29	

LONGITUDINES ad quemlibet Gradum Ascensionis Rectæ cum Declinatione AUSTRINA.

Gr. Decli.	36			37			38		
A. R. Gr.	Longitud. ° ′ ″	Dif. R. ′ ″	Dif. L. ′ ″	Longitud. ° ′ ″	Dif. R. ′ ″	Dif. L. ′ ″	Longitud. ° ′ ″	Dif. R. ′ ″	Dif. L. ′ ″
	343 51 13		34 02	343 17 10		34 44	342 42 26		35 28
1	344 42 04	50 51		344 7 44	50 33		343 32 41	50 15	
2	345 33 05	51 01		344 58 27	43		344 23 05	25	
3	346 24 16	11		345 49 21	54		345 13 41	35	
4	347 15 37	22		346 40 25	51 04		346 4 27	46	
5	348 7 10	33	35 29	347 31 41	16	36 16	346 55 24	57	37 05
6	58 54	44		348 23 08	27		347 46 34	51 09	
7	349 50 51	56		349 14 48	40		348 37 56	22	
8	350 43 00	52 09		350 6 40	52		349 29 30	35	
9	351 35 22	22		350 58 46	52 06		350 21 18	48	
10	352 27 57	36	36 52	351 51 05	19	37 44	351 13 21	52 02	38 39
11	353 20 47	50		352 43 39	34		352 5 37	17	
12	354 13 51	53 04		353 36 27	49		352 58 09	32	
13	355 7 11	20		354 29 31	53 04		353 50 56	47	
14	356 0 47	35		355 22 51	20		354 44 00	53 04	
15	356 54 38	52	38 10	356 16 28	37	39 08	355 37 20	20	40 09
16	357 48 47	54 09		357 10 22	54		356 30 58	38	
17	358 43 14	27		358 4 34	54 12		357 24 54	56	
18	359 37 59	45		358 59 05	30		358 19 10	54 16	
19	0 33 03	55 04		359 53 55	50		359 13 44	34	
20	1 28 26	23	39 22	0 49 04	55 10	40 25	0 8 39	55	41 33
21	2 24 10	44		1 44 35	30		1 3 55	55 16	
22	3 20 14	56 04		2 40 26	51		1 59 52	37	
23	4 15 40	26		3 36 40	56 13		2 55 32	56 00	
24	5 13 29	48		4 33 16	36		3 51 54	23	
25	6 10 40	57 11	40 24	5 30 16	57 00	41 35	4 48 41	47	42 49
26	7 8 15	35		6 27 40	24		5 45 53	57 11	
27	8 6 15	58 00		7 25 29	49		6 43 29	37	
28	9 4 40	25		8 23 43	58 15		7 41 32	58 03	
29	10 3 31	51		9 22 25	41		8 40 03	30	
30	11 2 49	59 18	41 15	10 21 33	59 09	42 32	9 39 01	58	43 54
31	12 2 34	45		11 21 10	37		10 38 28	59 27	
32	13 2 48	60 14		12 21 16	60 06		11 38 25	57	
33	14 3 31	43		13 21 52	36		12 38 52	60 27	
34	15 4 44	61 13		14 22 59	61 07		13 39 51	59	
35	16 6 25	44	41 50	15 24 38	38	43 15	14 41 23	61 31	44 45
36	17 8 43	62 16		16 26 48	62 11		15 43 27	62 04	
37	18 11 32	48		17 29 33	44		16 46 06	39	
38	19 14 53	63 21		18 32 51	63 19		17 49 21	63 14	
39	20 18 49	56		19 36 45	54		18 53 11	50	
40	21 23 20	64 31	42 04	20 41 15	64 30	43 36	19 57 39	64 27	45 14
41	22 28 26	65 06		21 46 22	65 07		21 2 44	65 05	
42	23 34 09	43		22 52 06	44		22 8 29	44	
43	24 40 30	66 21		23 58 30	66 23		23 14 53	66 24	
44	25 47 29	59		25 5 33	67 03		24 21 59	67 05	
45	26 55 08	67 38	41 51	26 13 16	43	43 30	25 29 46	47	45 16
46	28 3 26	68 18		27 21 41	68 25		26 38 16	68 30	
47	29 12 25	59		28 30 48	69 07		27 47 30	69 14	
48	30 22 06	69 41		29 40 39	50		28 57 29	59	
49	31 32 29	70 23		30 51 13	70 34		30 8 14	70 45	
50	32 43 36	71 06	41 03	32 02 33	71 19	42 48	31 19 45	71 31	44 40
51	33 55 26	50		33 14 37	72 05		32 32 04	72 19	
52	35 8 00	72 34		34 27 29	51		33 45 10	73 07	
53	36 21 20	73 19		35 41 07	73 38		34 59 06	56	
54	37 35 25	74 05		36 55 32	74 26		36 13 52	74 45	
55	38 50 16	51	39 30	38 10 46	75 14	41 19	37 29 28	75 36	43 16
56	40 5 54	75 38		39 26 49	76 03		38 45 55	76 27	
57	41 22 20	76 25		40 43 41	52		40 3 14	77 19	
58	42 39 33	77 13		42 1 24	77 42		41 21 25	78 11	
59	43 57 33	78 01		43 19 56	78 32		42 40 29	79 04	
60	45 16 22	49	37 03	44 39 19	79 23	38 52	44 00 27	57	40 51
61	46 35 59	79 37		45 59 33	80 14		45 21 17	80 51	
62	47 56 24	80 25		47 20 37	81 04		46 43 02	81 44	
63	49 17 37	81 13		48 42 33	55		48 5 40	82 38	
64	50 39 39	82 01		50 5 19	82 46		49 29 12	83 32	
65	52 02 28	49	33 32	51 28 56	83 37	35 19	50 53 37	84 26	37 14
66	53 26 05	83 37		52 53 23	84 27		52 18 56	85 19	
67	54 50 30	84 24		54 18 41	85 17		53 45 08	86 12	
68	56 15 40	85 11		55 44 48	86 07		55 12 13	87 05	
69	57 41 37	57		57 11 43	56		56 40 10	57	
70	59 08 19	86 42	28 52	58 39 27	87 44	30 29	58 08 58	88 48	32 16
71	60 35 45	87 26		60 7 58	88 31		59 38 36	89 38	
72	62 3 54	88 09		61 37 14	89 17		61 9 03	90 27	
73	63 32 45	51		63 7 16	90 01		62 40 18	91 15	
74	65 2 17	89 32		64 38 01	45		64 12 19	92 01	
75	66 32 28	90 11	23 00	66 09 27	91 27	24 22	65 45 05	46	25 52
76	68 3 16	48		67 41 34	92 07		67 18 34	93 29	
77	69 34 40	91 24		69 14 19	45		68 52 45	94 10	
78	71 6 37	58		70 47 40	93 21		70 27 34	94 49	
79	72 39 07	92 29		72 21 35	55		71 53 00	95 26	
80	74 12 06	59	16 03	73 56 03	94 27	17 03	73 39 00	96 00	18 08
81	75 45 32	93 26		75 30 59	57		75 15 32	32	
82	77 19 24	51		77 6 23	95 23		76 52 33	97 01	
83	78 53 38	94 14		78 42 11	48		78 30 00	27	
84	80 28 12	34		80 18 20	96 09		80 7 51	50	
85	82 3 03	51	8 16	81 54 48	28	8 47	81 46 01	98 10	9 21
86	83 38 09	95 06		83 31 31	43		83 24 28	27	
87	85 13 26	17		85 8 27	56		85 3 09	41	
88	86 48 53	26		86 45 33	97 06		86 42 00	51	
89	88 24 25	32		88 22 45	12		88 20 58	58	
90	90 0 00	35		90 0 00	15		90 0 00	99 01	

Gr. Decli.	39			40			41		
A. R. Gr.	Longitud. ° ′ ″	Dif. R. ′ ″	Dif. L. ′ ″	Longitud. ° ′ ″	Dif. R. ′ ″	Dif. L. ′ ″	Longitud. ° ′ ″	Dif. R. ′ ″	Dif. L. ′ ″
	342 6 57		36 15	341 30 42		37 04	340 53 39		37 55
1	342 56 53	49 55		342 20 17	49 35		341 42 52	49 13	
2	343 46 58	50 05		343 10 02	45		342 32 15	23	
3	344 37 14	16		343 59 57	55		343 21 49	34	
4	345 27 31	17		344 50 04	50 07		344 11 34	45	
5	346 18 19	28	37 57	345 40 22	18	38 51	345 01 31	57	39 48
6	347 9 09	50		346 30 53	30		345 51 40	50 09	
7	348 0 12	51 03		347 21 36	43		346 42 02	22	
8	348 51 28	16		348 12 32	56		347 32 36	35	
9	349 42 58	29		349 3 41	51 10		348 23 25	49	
10	350 34 42	44	39 36	349 55 05	24	40 37	349 14 28	51 03	41 41
11	351 26 40	58		350 46 44	39		350 5 46	18	
12	352 18 53	52 13		351 38 38	54		350 57 19	33	
13	353 11 23	29		352 30 48	52 10		351 49 09	50	
14	354 4 09	46		353 23 15	27		352 41 16	52 06	
15	354 57 12	53 03	41 12	354 15 59	44	42 20	353 33 39	24	43 31
16	355 50 32	21		355 9 01	53 02		354 26 21	42	
17	356 44 12	39		356 2 22	21		355 19 22	53 01	
18	357 38 10	58		356 56 02	40		356 12 43	20	
19	358 32 28	54 18		357 50 02	54 00		357 6 23	40	
20	359 27 06	34	42 43	358 44 23	21	43 58	358 0 24	54 01	45 17
21	0 22 06	55 00		359 39 05	42		358 54 48	23	
22	1 17 28	22		0 34 09	55 04		359 49 34	45	
23	2 13 12	44		1 29 37	28		0 44 43	55 09	
24	3 9 20	56 08		2 25 29	51		1 40 16	33	
25	4 05 5-	32	44 07	3 21 45	56 16	45 30	2 36 15	58	45 58
26	5 2 50	57		4 18 27	42		3 32 39	56 24	
27	6 0 13	57 23		5 15 35	57 08		4 29 30	51	
28	58 03	50		6 13 10	35		5 26 49	57 19	
29	7 56 20	58 18		7 11 13	58 03		6 24 36	47	
30	8 55 07	46	45 21	8 9 46	32	46 52	7 22 53	58 17	48 30
31	9 54 22	59 16		9 8 48	59 02		8 21 41	48	
32	10 54 05	46		10 8 22	33		9 21 00	59 19	
33	11 54 25	60 17		11 8 27	60 05		10 20 52	52	
34	12 55 15	45		12 9 06	38		11 21 17	60 25	
35	13 56 38	61 23	46 20	13 10 18	61 12	48 01	12 22 17	61 00	49 48
36	14 58 35	57		14 12 05	47		13 23 53	36	
37	16 1 07	62 32		15 14 29	62 23		14 26 06	62 13	
38	17 4 15	63 08		16 17 29	63 00		15 28 57	51	
39	18 8 01	45		17 21 08	39		16 32 27	63 30	
40	19 12 24	64 23	46 58	18 25 26	64 18	48 49	17 36 37	64 10	50 47
41	20 17 27	65 03		19 30 24	58		18 41 28	52	
42	21 23 10	43		20 36 03	65 39		19 47 03	65 34	
43	22 29 34	66 24		21 42 25	66 22		20 53 21	66 18	
44	23 36 40	67 06		22 49 31	67 06		22 0 24	67 03	
45	24 44 30	50	47 08	23 57 22	51	49 09	23 8 13	49	51 18
46	25 53 04	68 34		25 5 58	68 36		24 16 50	68 37	
47	27 2 24	69 20		26 15 22	69 23		25 26 15	69 25	
48	28 12 30	70 06		27 25 33	70 11		26 36 30	70 15	
49	29 23 23	53		28 36 34	71 01		27 47 37	71 06	
50	30 35 05	71 42	46 40	29 48 25	51	48 50	28 59 35	58	51 09
51	31 47 36	72 31		31 1 07	72 42		30 12 27	72 52	
52	33 0 58	73 21		32 14 42	73 35		31 26 14	73 46	
53	34 15 10	74 12		33 29 10	74 28	48 14	32 40 56	74 42	50 39
54	35 30 15	75 04		34 44 32	75 22		33 56 35	75 39	
55	36 45 12	57	45 22	36 0 50	76 18	47 39	35 13 11	76 37	50 06
56	38 3 03	76 51		37 18 04	77 14		36 30 47	77 35	
57	39 20 48	77 45		38 36 14	78 11		37 49 22	78 35	
58	40 39 28	78 40		39 55 23	79 08	46 25	39 8 58	79 36	48 56
59	41 59 04	79 36		41 15 30	80 07		40 29 35	80 37	
60	43 19 35	80 31	43 00	42 36 35	81 06	45 20	41 51 15	81 39	47 53
61	44 41 03	81 28		43 58 40	82 05		43 13 57	82 42	
62	46 3 28	82 25		45 21 45	83 05		44 37 43	83 45	
63	47 26 49	83 21		46 45 51	84 05	43 19	46 2 32	84 49	45 52
64	48 51 08	84 18		48 10 56	85 05		47 28 25	85 53	
65	50 16 23	85 15	39 21	49 37 02	86 06	41 39	48 55 23	86 57	44 11
66	51 42 35	86 12		51 4 08	87 06		50 23 24	88 02	
67	53 9 43	87 08		52 32 14	88 06		51 52 30	89 06	
68	54 37 48	88 04		54 1 20	89 06	38 41	53 22 39	90 05	41 09
69	56 6 47	89 00		55 31 25	90 05		54 53 52	91 12	
70	57 36 42	54	34 13	57 02 29	91 03	36 22	56 26 07	92 15	38 45
71	59 7 30	90 48		58 34 29	92 01		57 59 23	93 17	
72	60 39 10	91 40		60 7 27	57		59 33 40	94 17	
73	62 11 42	92 32		61 41 19	93 52	32 22	61 8 57	95 16	34 34
74	63 45 04	93 21		63 16 05	94 46		62 45 11	96 14	
75	65 19 13	94 10	27 31	64 51 42	95 37	29 21	64 22 20	97 10	31 24
76	66 54 09	56		66 28 09	96 27		66 0 24	98 04	
77	68 29 49	95 40		68 5 24	97 15	26 05	67 39 19	55	27 56
78	70 6 11	96 22		69 43 25	98 00		69 19 04	99 44	
79	71 43 13	97 02		71 22 08	43		70 59 35	100 31	
80	73 20 52	39	19 21	73 1 31	99 23	20 4[illegible]	72 40 49	101 14	22 12
81	74 59 05	98 13		74 41 32	100 00		74 22 44	55	
82	76 37 49	44		76 22 06	34		76 5 16	102 32	
83	78 17 02	99 13		78 3 11	101 05	14 50	77 48 21	103 05	15 56
84	79 56 40	38		79 44 43	32		79 31 55	35	
85	81 36 39	100 00	10 00	81 26 39	56	10 43	81 15 56	104 01	11 31
86	83 16 57	18		83 8 55	102 16		83 0 19	22	
87	84 57 30	33		84 51 27	32	6 29	84 44 58	40	6 58
88	86 38 14	44		86 34 11	44		86 29 52	53	
89	88 19 05	51		88 17 04	52		88 14 54	105 02	
90	90 0 00	55		90 0 00	56		90 0 00	06	

A. R. Gr.	Gr. Decli. 42 Longitud. ° ′ ″	Dif. R. ′ ″	Dif. L. ′ ″	43 Longitud. ° ′ ″	Dif. R. ′ ″	Dif. L. ′ ″	44 Longitud. ° ′ ″	Dif. R. ′ ″	Dif. L. ′ ″
0	19 44 16		38 49	20 23 05		39 45	21 2 50		40 45
1	20 32 56	48 40		21 11 21	48 16		50 41	47 51	
2	21 21 27	31		59 28	07		22 38 23	42	
3	22 9 49	22		22 47 26	47 58		23 25 56	33	
4	58 03	14		23 35 16	49		24 13 20	24	
5	23 46 09	05	36 48	24 22 57	41	37 39	25 0 36	16	38 33
6	24 34 06	47 58		25 10 31	3[illegible]		47 45	08	
7	25 21 57	50		57 57	26		26 34 46	01	
8	26 9 40	44		26 45 17	19		27 21 40	46 54	
9	57 12	37		27 32 30	13		28 8 28	48	
10	27 44 48	31	34 48	28 19 36	07	35 33	28 55 09	41	36 21
11	28 32 13	25		29 6 37	01		29 41 45	35	
12	29 19 32	19		53 32	46 55		30 28 15	30	
13	30 6 46	14		30 40 22	50		31 14 39	25	
14	53 55	09		31 27 06	45		32 0 59	20	
15	31 41 00	04	32 47	32 13 47	40	33 27	32 47 14	15	34 10
16	32 28 00	00		33 0 22	36		33 33 25	10	
17	33 14 56	46 56		46 54	32		34 19 31	06	
18	34 1 48	52		34 33 22	28		35 5 34	03	
19	48 36	48		35 19 46	24		51 33	45 59	
20	35 35 21	45	30 45	36 06 07	21	31 21	36 37 28	56	32 00
21	36 22 03	42		52 25	18		37 23 21	53	
22	37 8 43	39		37 38 39	15		38 9 11	50	
23	55 19	37		38 24 52	12		54 58	47	
24	38 41 54	34		39 11 02	10		39 40 42	45	
25	39 28 26	32	28 43	39 57 09	08	29 15	40 26 25	42	29 49
26	40 14 56	30		40 43 15	06		41 12 05	40	
27	41 1 25	28		41 29 19	04		57 43	38	
28	47 52	27		42 15 21	02		42 43 20	37	
29	42 34 17	25		43 1 22	01		43 28 56	35	
30	43 20 42	24	26 40	43 47 21	00	27 08	44 14 30	34	27 38
31	44 7 05	23		44 33 20	45 58		45 0 03	33	
32	53 27	22		45 19 17	57		45 35	32	
33	45 39 49	22		46 5 14	57		46 31 06	31	
34	46 26 10	21		51 10	56		47 16 36	30	
35	47 12 30	21	24 35	47 37 06	55	25 00	48 02 06	30	25 27
36	58 51	20		48 23 01	55		47 35	29	
37	48 45 11	20		49 8 56	55		49 33 05	29	
38	49 31 31	20		54 51	55		50 18 34	29	
39	50 17 51	20		50 40 46	55		51 4 03	29	
40	51 04 11	20	22 29	51 26 40	55	22 51	51 49 32	29	23 14
41	50 32	20		52 12 36	55		52 35 01	29	
42	52 36 52	21		58 31	55		53 20 30	29	
43	53 23 14	21		53 44 27	55		54 6 00	30	
44	54 9 35	22		54 30 23	56		51 30	30	
45	54 55 58	22	20 22	55 16 20	57	20 40	55 37 00	30	21 00
46	55 42 21	23		56 2 17	57		56 22 31	31	
47	56 28 45	24		48 15	58		57 8 03	32	
48	57 15 10	25		57 34 14	59		57 53 35	32	
49	58 1 35	26		58 20 14	46 00		58 39 09	33	
50	58 48 02	27	17 57	59 06 14	00	18 28	59 24 43	34	18 46
51	59 34 30	28		52 16	01		60 10 17	35	
52	60 20 58	29		60 38 18	02		55 53	36	
53	61 7 28	30		61 24 21	03		61 41 30	37	
54	53 59	31		62 10 26	04		62 27 07	38	
55	62 40 31	32	16 01	62 56 31	05	16 14	63 12 45	39	16 29
56	63 27 04	33		63 42 38	06		58 26	40	
57	64 13 38	34		64 28 46	08		64 44 06	41	
58	65 0 13	35		65 14 54	09		65 29 48	42	
59	46 50	36		66 1 04	10		66 15 30	42	
60	66 33 27	38	13 48	66 47 15	11	13 59	67 01 14	44	14 11
61	67 20 06	39		67 33 27	12		46 59	45	
62	68 6 47	40		58 19 41	13		68 32 45	46	
63	53 28	41		69 5 55	14		69 18 32	47	
64	69 40 11	43		52 11	16		70 4 20	48	
65	70 26 55	44	11 33	70 38 27	17	11 42	70 50 10	49	11 52
66	71 13 40	45		71 24 45	18		71 36 00	50	
67	72 0 26	46		72 11 04	19		72 21 51	51	
68	47 13	47		57 24	20		73 7 43	52	
69	73 34 01	48		73 43 45	21		53 37	53	
70	74 20 51	49	9 16	74 30 07	22	9 24	74 39 31	54	9 31
71	75 7 41	50		75 16 30	23		75 25 26	55	
72	54 33	51		76 2 54	24		76 11 22	56	
73	76 41 25	52		49 19	25		57 19	57	
74	77 28 19	53		77 35 45	26		77 43 17	58	
75	78 15 13	54	6 58	78 22 12	27	7 04	78 29 15	59	7 10
76	79 2 08	55		79 8 39	27		79 15 15	59	
77	49 04	56		55 07	28		80 1 15	46 00	
78	80 36 01	57		80 41 36	29		47 16	01	
79	81 22 58	57		81 28 06	30		81 33 17	01	
80	82 09 56	58	4 40	82 14 36	30	4 43	82 19 19	02	4 47
81	56 55	59		83 1 07	31		83 5 22	02	
82	83 43 54	59		47 38	31		51 25	03	
83	84 30 54	47 00		84 34 10	32		84 37 28	03	
84	85 17 54	00		85 20 42	32		85 23 32	04	
85	86 04 54	00	2 20	86 7 14	32	2 22	86 09 36	04	2 24
86	51 55	01		53 47	33		55 40	04	
87	87 38 56	01		87 40 20	33		87 41 45	05	
88	88 25 57	01		88 26 53	33		88 27 50	05	
89	89 12 59	01		89 13 27	33		89 13 55	05	
90	90 0 00	01		90 0 00	33		90 0 00	05	

A. R. Gr.	Gr. Decli. 45 Longitud. ° ′ ″	Dif. R. ′ ″	Dif. L. ′ ″	46 Longitud. ° ′ ″	Dif. R. ′ ″	Dif. L. ′ ″	47 Longitud. ° ′ ″	Dif. R. ′ ″	Dif. L. ′ ″
0	21 43 35		41 48	22 25 23		42 54	23 8 17		44 03
1	22 31 00	47 25		23 12 19	46 57		54 44	46 27	
2	23 18 15	15		59 07	47		24 41 02	18	
3	24 5 21	06		24 45 45	39		25 27 11	09	
4	52 19	46 58		25 32 16	30		26 13 13	01	
5	25 39 09	50	39 29	26 18 38	22	40 28	26 59 06	45 53	41 30
6	26 25 51	42		27 4 52	14		27 44 51	46	
7	27 12 26	35		51 00	07		28 30 30	38	
8	58 54	28		28 37 00	00		29 16 02	32	
9	28 45 15	21		29 22 54	45 54		30 1 27	25	
10	29 31 30	15	37 11	30 08 42	48	38 04	30 46 46	19	39 00
11	30 17 40	09		54 24	42		31 32 00	13	
12	31 3 43	04		31 40 00	36		32 17 07	08	
13	49 42	45 58		32 25 31	31		33 2 10	03	
14	32 35 35	53		33 10 58	26		47 08	44 58	
15	33 21 24	49	34 55	33 56 19	22	35 42	34 32 02	53	36 22
16	34 7 09	44		34 41 37	17		35 16 51	49	
17	52 49	40		35 26 50	13		36 1 36	45	
18	35 38 26	36		36 11 59	09		46 17	41	
19	36 23 58	33		57 05	06		37 30 55	38	
20	37 9 28	29	32 40	37 42 08	02	33 22	38 15 29	34	34 06
21	54 54	26		38 27 07	44 59		39 0 01	31	
22	38 40 58	23		39 12 04	57		44 30	29	
23	39 25 39	21		56 58	54		40 28 56	25	
24	40 10 57	18		40 41 49	51		41 13 19	24	
25	40 56 14	16	30 25	41 26 38	49	31 02	41 57 41	21	31 42
26	41 41 28	14		42 11 26	47		42 42 00	19	
27	42 26 40	12		56 11	45		43 26 18	17	
28	43 11 51	11		43 40 55	44		44 10 33	16	
29	57 00	09		44 25 37	42		54 48	14	
30	44 42 08	08	28 10	45 10 18	41	28 43	45 39 01	13	29 18
31	45 27 15	07		54 57	40		46 23 12	12	
32	46 12 20	06		46 39 36	39		47 7 23	11	
33	57 25	05		47 24 14	38		51 33	10	
34	47 42 29	04		48 8 51	37		48 35 42	09	
35	48 27 33	03	25 54	48 53 27	36	26 24	49 19 51	09	26 55
36	49 12 36	03		49 38 03	35		50 3 59	08	
37	57 38	03		50 22 39	36		48 07	08	
38	50 42 41	03		51 7 14	35		51 32 14	07	
39	51 27 43	02		51 49	35		52 16 21	07	
40	52 12 46	02	23 39	52 36 24	35	24 04	53 0 29	07	24 31
41	57 48	02		53 21 00	35		44 36	07	
42	53 42 51	03		54 5 35	35		54 28 43	07	
43	54 27 54	03		50 10	35		55 12 51	07	
44	55 12 57	03		55 34 46	36		56 58	08	
45	55 58 01	04	21 22	56 19 22	36	21 44	56 41 07	08	22 08
46	56 43 05	04		57 3 59	37		57 25 15	09	
47	57 28 10	05		48 36	37		58 9 24	09	
48	58 13 15	05		58 33 14	38		53 34	10	
49	58 21	06		59 17 53	38		59 37 44	10	
50	59 43 28	07	19 04	60 02 32	39	19 23	60 21 55	11	19 44
51	60 28 36	08		47 12	40		61 6 07	12	
52	61 13 44	08		61 31 53	41		50 19	12	
53	58 54	09		62 16 34	41		62 34 32	13	
54	62 44 04	10		63 1 16	42		63 18 46	14	
55	63 29 15	11	16 45	63 46 00	43	17 01	64 03 01	15	17 18
56	64 14 27	12		64 30 44	44		47 16	16	
57	59 40	13		65 15 29	45		65 31 33	16	
58	65 44 54	14		66 0 15	46		66 15 50	17	
59	66 30 09	15		45 02	47		67 0 08	18	
60	67 15 26	16	14 24	67 29 50	48	14 38	67 44 28	19	14 52
61	68 0 43	17		68 14 39	49		68 28 48	20	
62	46 01	18		59 29	50		69 13 09	21	
63	69 31 20	19		69 44 19	51		57 31	22	
64	70 16 40	20		70 29 11	52		70 41 54	23	
65	71 2 01	21	12 02	71 14 04	53	12 14	71 26 18	24	12 26
66	47 24	22		58 58	54		72 10 42	25	
67	72 32 47	23		72 43 52	55		55 08	26	
68	73 18 11	24		73 28 48	56		73 39 35	26	
69	74 3 36	25		74 13 44	56		74 24 02	27	
70	74 49 02	26	9 40	74 58 42	57	9 48	75 08 30	28	9 58
71	75 34 29	27		75 43 40	58		52 59	29	
72	76 19 57	28		76 28 39	59		76 37 29	30	
73	77 5 25	29		77 13 39	45 00		77 22 00	31	
74	50 55	29		58 39	01		78 6 31	31	
75	78 36 25	30	7 16	78 43 41	01	7 22	78 51 03	32	7 29
76	79 21 56	31		79 28 43	02		79 35 36	33	
77	80 7 28	32		80 13 45	03		80 20 09	33	
78	53 00	32		58 49	03		81 4 43	34	
79	81 38 33	33		81 43 53	04		49 17	34	
80	82 24 06	33	4 51	82 28 57	04	4 55	82 33 52	35	5 00
81	83 9 40	34		83 14 02	05		83 18 28	35	
82	83 55 14	34		59 07	05		84 3 03	36	
83	84 40 49	35		84 44 13	06		47 40	36	
84	85 26 24	35		85 29 19	06		85 32 16	36	
85	86 12 00	35	2 26	86 14 25	06	2 28	86 16 53	37	2 30
86	57 35	36		59 32	07		87 1 30	37	
87	87 43 11	36		87 44 39	07		46 07	37	
88	88 28 47	36		88 29 46	07		88 30 45	37	
89	89 14 24	36		89 14 53	07		89 15 22	37	
90	90 0 00	45 36		90 0 00	07		90 0 00	44 38	

LONGITUDINES ad quemlibet Gradum Ascensionis Rectæ cum Declinatione AUSTRINA.

Gr. Decli.	42			43			44		
A. R.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.
Gr.	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″
0	340 15 44		38 49	339 36 55		39 45	338 57 10		40 45
1	341 4 34	48 50		340 25 21	48 26		339 45 11	48 01	
2	341 53 35	49 00		341 13 58	36		340 33 22	11	
3	342 42 46	11		342 2 45	47		341 21 44	22	
4	343 32 08	22		342 51 44	58		342 10 17	33	
5	344 21 43	34	40 49	343 40 54	49 10	41 52	342 59 02	45	42 58
6	345 11 29	46		344 30 16	22		343 47 59	57	
7	346 1 28	59		345 19 52	35		344 37 09	49 10	
8	346 51 40	50 12		346 9 40	49		345 26 32	23	
9	347 42 07	26		346 59 43	50 02		346 16 10	37	
10	348 32 47	41	42 48	347 50 00	17	43 58	347 6 01	52	45 12
11	349 23 43	56		348 40 32	32		347 56 08	50 07	
12	350 14 54	51 11		349 31 19	48		348 46 31	23	
13	351 6 22	28		350 22 24	51 04		349 37 10	39	
14	351 58 07	45		351 13 45	21		350 28 06	56	
15	352 50 09	52 02	44 45	352 5 23	39	46 04	351 19 19	51 14	47 27
16	353 42 29	20		352 57 21	57		352 10 51	32	
17	354 35 09	39		353 49 37	52 16		353 2 43	51	
18	355 28 07	59		354 42 13	36		353 54 54	52 11	
19	356 21 27	53 19		355 35 09	57		354 47 26	32	
20	357 15 07	40	46 40	356 28 27	53 18	48 08	355 40 19	53	49 41
21	358 9 10	54 03		357 22 07	40		356 33 35	53 16	
22	359 3 35	25		358 16 10	54 03		357 27 14	39	
23	359 58 24	49		359 10 37	27		358 21 17	54 03	
24	0 53 38	55 13		0 5 29	52		359 15 45	28	
25	1 49 17	39	48 30	1 0 47	55 17	50 07	0 10 38	54	51 51
26	2 45 22	56 05		56 30	44		1 5 59	55 21	
27	3 41 54	32		2 52 42	56 11		2 1 47	48	
28	4 38 55	57 00		3 49 22	40		58 05	56 17	
29	5 36 24	29		4 46 31	57 09		3 54 52	47	
30	6 34 24	58 00	50 12	5 44 11	40	52 01	4 52 10	57 18	53 57
31	7 32 54	31		6 42 23	58 11		5 50 00	50	
32	8 31 57	59 03		7 41 07	44		6 48 23	58 23	
33	9 31 33	36		8 40 25	59 18		7 47 21	57	
34	10 31 44	60 10		9 40 18	53		8 46 54	59 33	
35	11 32 29	46	51 42	10 40 47	60 29	53 43	9 47 03	60 10	55 52
36	12 33 51	61 22		11 41 53	61 06		10 47 51	48	
37	13 35 51	62 00		12 43 38	45		11 49 18	61 27	
38	14 38 30	39		13 46 03	62 25		12 51 26	62 08	
39	15 41 49	63 19		14 49 08	63 06		13 54 16	50	
40	16 45 50	64 00	52 53	15 52 56	48	55 07	14 57 49	63 33	57 30
41	17 50 32	43		16 57 28	64 32		16 2 07	64 18	
42	18 55 59	65 27		18 2 45	65 17		17 7 11	65 04	
43	20 2 11	66 12		19 8 48	66 03		18 13 02	52	
44	21 9 09	58		20 15 39	51		19 19 43	66 41	
45	22 16 55	67 46	53 36	21 23 19	67 40	56 04	20 27 15	67 31	58 43
46	23 25 30	68 35		22 31 50	68 31		21 35 39	68 23	
47	24 34 55	69 25		23 41 12	69 23		22 44 56	69 17	
48	25 45 12	70 17		24 51 29	70 16		23 55 09	70 13	
49	26 56 22	71 10		26 2 40	71 11		25 6 18	71 10	
50	28 8 26	72 04	53 39	27 14 47	72 07	56 21	26 18 26	72 08	59 15
51	29 21 26	73 00		28 27 52	73 05		27 31 34	73 08	
52	30 35 22	73 56		29 41 57	74 04		28 45 44	74 10	
53	31 50 17	74 54	53 15	30 57 01	75 05	56 05	30 0 57	75 13	59 08
54	31 6 11	75 54		32 13 08	76 07		31 17 14	76 17	
55	34 23 05	76 54	52 46	33 30 18	77 10	55 40	32 34 38	77 24	58 49
56	35 41 01	77 56		34 48 33	78 15		33 53 10	78 31	
57	37 00 00	78 59		36 7 54	79 20		35 12 50	79 40	
58	38 20 02	80 02	51 41	37 28 21	80 28	54 40	36 33 41	80 51	57 56
59	39 41 09	81 07		38 49 57	81 36		37 55 44	82 03	
60	41 3 22	82 13	50 40	40 12 42	82 45	53 42	39 19 00	83 16	57 01
61	42 26 41	83 19		41 36 37	83 55		40 43 30	84 30	
62	43 51 07	84 26		43 1 43	85 06		42 9 15	85 45	
63	45 16 40	85 33	48 40	44 28 01	86 18	51 44	43 36 17	87 01	55 07
64	46 43 22	86 41		45 55 30	87 30		45 4 35	88 18	
65	48 11 11	87 50	46 58	47 24 13	88 43	50 02	46 34 11	89 36	53 25
66	49 40 09	88 58		48 54 09	89 56		48 5 05	90 54	
67	51 10 16	90 06		50 25 17	91 09		49 37 17	92 12	
68	52 41 30	91 15	43 51	51 57 39	92 22	46 52	51 10 47	93 30	50 12
69	54 13 53	92 22		53 31 13	93 34		52 45 36	94 48	
70	55 47 22	93 29	41 22	55 6 00	94 46	44 18	54 21 42	96 06	47 33
71	57 21 58	94 35		56 41 57	95 58		55 59 05	97 23	
72	58 57 38	95 41		58 19 05	97 08		57 37 44	98 39	
73	60 34 23	96 44	37 01	59 57 22	98 17	39 44	59 17 38	99 54	42 48
74	62 12 09	97 47		61 36 46	99 24		60 58 45	101 07	
75	63 50 57	98 47	33 40	63 17 16	100 30	36 13	62 41 03	102 18	39 05
76	65 30 42	99 45		64 58 49	101 33		64 24 31	103 27	
77	67 11 24	100 41	30 00	66 41 24	34	32 19	66 9 04	104 34	34 56
78	68 52 59	101 35		68 24 55	103 32		67 54 42	105 37	
79	70 35 24	102 25		70 9 24	104 27		69 41 20	106 38	
80	72 18 37	103 13	23 54	71 54 43	105 19	25 48	71 28 54	107 35	27 58
81	74 2 34	57		73 40 50	106 07		73 17 22	108 27	
82	75 47 11	104 37		75 27 42	52		75 6 38	109 16	
83	77 32 24	105 14	17 11	77 15 13	107 32	18 35	76 56 38	110 00	20 11
84	79 18 10	46		79 3 21	108 07		78 47 18	39	
85	81 4 25	106 14	12 26	80 51 59	38	13 27	80 38 31	111 14	14 38
86	82 51 03	38		82 41 03	109 04		82 30 14	42	
87	84 38 00	57	7 31	84 30 29	25	8 09	84 22 20	112 06	8 52
88	86 25 12	107 12		86 20 10	41		86 14 43	23	
89	88 12 34	21		88 10 02	52		88 7 19	35	
90	90 0 00	26		90 0 00	57		90 0 00	41	

Gr. Decli.	45			46			47		
A. R.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.
Gr.	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ″ ′	′ ″	′ ″
0	338 16 25		41 48	337 34 37		42 54	336 51 43		44 03
1	339 3 59	47 34		338 21 43	47 06		337 38 20	46 37	
2	339 51 44	44		339 9 00	16		338 25 07	47	
3	340 39 39	55		339 56 27	27		339 12 05	57	
4	341 27 45	48 06		340 44 05	38		339 59 13	47 08	
5	342 16 04	18	44 08	341 31 55	50	45 22	340 46 33	20	46 40
6	343 4 34	30		342 19 57	48 02		341 34 05	32	
7	343 53 17	43		343 8 12	15		342 21 50	45	
8	344 42 14	56		343 56 40	28		343 9 47	58	
9	345 31 24	49 10		344 45 22	42		343 57 59	48 11	
10	346 20 49	25	46 31	345 34 18	56	47 53	344 46 25	26	49 20
11	347 10 29	40		346 23 29	49 11		345 35 05	41	
12	348 0 24	56		347 12 56	27		346 24 02	56	
13	348 50 36	50 12		348 2 40	43		347 13 15	49 13	
14	349 41 05	29		348 52 40	50 00		348 2 44	30	
15	350 31 52	47	48 54	349 42 58	18	50 26	348 52 31	47	52 03
16	351 22 58	51 05		350 33 34	36		349 42 37	50 06	
17	352 14 22	24		351 24 30	56		350 33 02	25	
18	353 6 07	44		352 15 46	51 16		351 23 47	45	
19	353 58 12	52 05		353 7 22	36		352 14 52	51 05	
20	354 50 39	27	51 18	353 59 20	58	53 01	353 6 19	27	54 50
21	355 43 28	49		354 51 42	52 20		353 58 08	49	
22	356 36 40	53 12		355 44 25	44		354 50 21	52 13	
23	357 30 17	37		356 37 33	53 08		355 42 58	37	
24	358 24 19	54 02		357 31 06	33		356 36 01	53 02	
25	359 18 47	28	53 41	358 25 06	59	55 36	357 29 29	29	57 39
26	0 13 42	55		359 19 33	54 27		358 23 25	56	
27	1 9 05	55 23		0 14 28	55		359 17 50	54 24	
28	2 4 57	52		1 9 52	55 24		0 12 43	54	
29	3 1 19	56 22		2 5 47	55		1 8 08	55 24	
30	3 58 13	54	55 59	3 2 13	56 26	58 09	2 4 04	56	60 27
31	4 55 39	57 26		59 12	59		3 0 33	56 29	
32	5 53 38	58 00		4 56 45	57 33		57 36	57 03	
33	6 52 13	34		5 54 54	58 08		4 55 16	39	
34	7 51 23	59 10		6 53 39	45		5 53 32	58 16	
35	8 51 11	48	58 09	7 53 01	59 23	60 35	6 52 26	54	63 10
36	9 51 37	60 26		8 53 03	60 02		7 52 00	59 34	
37	10 52 44	61 06		9 53 46	43		8 52 16	60 15	
38	11 54 32	48		10 55 11	61 25		9 53 14	58	
39	12 57 03	62 31		11 57 20	62 09		10 54 57	61 43	
40	14 0 18	63 15	60 04	13 0 14	54	62 48	11 57 26	62 29	65 43
41	15 4 19	64 01		14 3 54	63 41		13 0 42	63 16	
42	16 9 07	48		15 8 23	64 29		14 4 48	64 06	
43	17 14 44	65 37		16 13 42	65 19		15 9 45	57	
44	18 21 12	66 28		17 19 53	66 11		16 15 36	65 50	
45	19 28 32	67 20	61 34	18 26 58	67 04	64 37	17 22 21	66 45	67 54
46	20 36 45	68 13		19 34 58	68 00		18 30 03	67 42	
47	21 45 54	69 09		20 43 55	57		19 38 44	68 41	
48	22 56 00	70 06		21 53 51	69 56		20 48 26	69 42	
49	24 7 05	71 05		23 4 48	70 57		21 59 10	70 45	
50	25 19 11	72 06	62 24	24 16 47	72 00	65 47	23 11 00	71 49	69 28
51	26 32 19	73 08		25 29 52	73 04		24 23 57	72 57	
52	27 46 31	74 12		26 44 02	74 11		25 38 02	74 06	
53	29 1 49	75 18	62 27	27 59 22	75 19	66 03	26 53 19	75 17	69 57
54	30 18 14	76 25		28 15 52	76 30		28 9 50	76 31	
55	31 35 49	77 35	62 14	30 33 34	77 42	65 50	29 27 36	77 46	70 02
56	32 54 35	78 46		31 52 31	78 57		30 46 50	79 04	
57	34 14 33	79 58		33 12 44	80 13		32 7 04	80 24	
58	35 35 45	81 12	61 30	34 34 15	81 31	65 25	33 28 50	81 46	69 41
59	36 58 13	82 28		35 57 06	82 51		34 52 01	83 10	
60	38 21 58	83 45	60 40	37 21 18	84 12	64 41	36 16 37	84 36	60 05
61	39 47 02	85 04		38 46 53	85 35		37 42 42	86 04	
62	41 13 26	86 24		40 13 54	87 00		39 10 16	87 34	
63	42 41 10	87 44	58 50	41 42 20	88 26	62 58	40 39 22	89 06	
64	44 10 17	89 06		43 12 13	89 54		42 10 02	90 39	67 32
65	45 40 46	90 29	57 10	44 43 35	91 22	61 20	43 42 16	92 14	
66	47 12 38	91 53		46 16 27	92 52		45 16 05	93 50	65 58
67	48 45 55	93 16		47 50 48	94 21		46 51 32	95 27	
68	50 20 35	94 40	53 55	49 26 41	95 52	58 04	48 28 37	97 04	62 33
69	51 56 40	96 05		51 4 03	97 23		50 7 19	98 43	
70	53 34 09	97 28	51 12	52 42 57	98 53	55 17	51 47 40	100 21	
71	55 13 00	98 52		54 23 21	100 24		53 29 39	101 59	59 53
72	56 53 15	100 14		56 5 14	101 53		55 13 16	103 37	
73	58 34 50	101 35	46 14	57 48 36	103 22	50 07	56 58 29	105 13	
74	60 17 45	102 55		59 33 25	104 49		58 45 18	106 49	54 31
75	62 1 58	104 13	42 19	61 19 39	106 14	45 59	60 33 40	108 22	
76	63 47 27	105 28		63 7 36	107 57		62 23 34	109 54	50 09
77	65 34 08	106 41	37 54	64 56 13	108 57	41 17	64 14 56	111 22	
78	67 21 59	107 51		66 46 27	110 14		66 7 43	112 47	45 09
79	69 10 56	108 57		68 37 55	111 27		68 1 51	114 08	
80	71 0 56	110 00	30 25	70 30 31	112 36	33 14	69 57 17	115 25	
81	72 51 55	58		72 24 12	113 41		71 53 54	116 37	36 28
82	74 43 47	111 52		74 18 52	114 41		73 51 38	117 44	
83	76 36 28	112 41	22 00	76 14 27	115 35	24 06	75 50 22	118 44	
84	78 29 52	113 24		78 10 51	116 23		77 50 00	119 38	26 31
85	80 23 54	114 02	15 58	80 7 56	117 05	17 30	79 50 26	120 26	
86	82 18 28	34		82 5 37	41		81 51 32	121 06	19 17
87	84 13 28	115 00	9 41	84 3 47	118 10	10 37	83 53 10	38	
88	86 8 48	20		86 2 19	32		85 55 15	122 03	11 43
89	88 4 21	33		88 1 06	47		87 57 32	19	
90	90 0 00	39		90 0 00	54		90 0 00	28	

BOREA.

Gr. Decli.	48			49			50			51			52			53		
A. R.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.
Gr	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″
	23 52 20		45 16	24 37 36		46 33	25 24 10		47 54	26 12 04		49 19	27 1 23		50 49	27 52 12		52 23
1	24 38 16	45 56		25 23 00	45 24		26 8 59	44 50		26 56 18	44 14		27 44 59	43 36		28 35 08	42 56	
2	25 24 04	47		26 8 15	15		26 53 41	41		27 40 23	05		28 28 27	28		29 17 57	48	
3	26 9 42	39		26 53 22	07		27 38 13	33		28 24 21	43 57		29 11 47	20		30 0 38	41	
4	26 55 13	31		27 33 21	44 59		28 22 38	25		29 8 10	50		29 55 00	13		30 43 12	34	
5	27 40 36	23	42 35	28 23 12	51	43 44	29 6 56	18	44 57	29 51 53	43	46 13	30 38 06	06	47 33	31 25 40	27	48 58
6	28 25 51	15		29 7 55	44		29 51 07	10		30 35 29	36		31 21 06	42 59		32 8 01	21	
7	29 11 00	08		29 52 32	37		30 35 10	04		31 18 58	29		32 3 59	53		32 50 16	15	
8	29 56 01	02		30 37 02	30		31 19 08	43 57		32 2 21	23		32 46 46	47		33 32 26	09	
9	30 40 57	44 55		31 21 27	24		32 2 59	51		32 45 38	17		33 29 27	41		34 14 30	04	
10	31 25 46	49	39 59	32 5 45	18	41 00	32 46 45	46	42 05	33 28 50	12	43 13	34 12 03	36	44 25	34 56 29	41 59	45 41
11	32 10 30	44		32 49 57	13		33 30 25	40		34 11 57	06		34 54 35	31		35 38 23	54	
12	32 55 08	38		33 34 05	07		34 14 00	35		34 54 58	02		35 37 01	26		36 20 13	50	
13	33 39 41	33		34 18 07	02		34 57 31	30		35 37 55	42 57		36 19 23	22		37 1 59	46	
14	34 24 10	28		35 2 05	43 58		35 40 57	26		36 20 48	53		37 1 41	18		37 43 41	42	
15	35 8 34	24	37 25	35 45 59	53	38 20	36 24 18	22	39 18	37 3 36	48	40 19	37 43 55	14	41 24	38 25 19	38	42 31
16	35 52 54	20		36 29 48	49		37 7 36	18		37 46 21	45		38 26 06	10		39 6 54	35	
17	36 37 10	16		37 13 33	45		37 50 50	14		38 29 02	41		39 8 13	07		39 48 25	31	
18	37 21 22	12		37 57 15	42		38 34 00	10		39 11 40	38		39 50 16	04		40 29 53	28	
19	38 5 30	09		38 40 54	38		39 17 07	07		39 54 14	34		40 32 17	01		41 11 19	25	
20	38 49 36	05	34 53	39 24 29	35	35 42	40 0 11	04	36 34	40 36 46	32	37 29	41 14 15	41 58	38 27	41 52 42	23	39 28
21	39 33 38	02		40 8 01	32		40 43 13	01		41 19 15	29		41 56 10	55		42 34 02	21	
22	40 17 38	00		40 51 31	30		41 26 11	42 59		42 1 41	26		42 38 03	53		43 15 21	18	
23	41 1 35	43 57		41 34 58	27		42 9 08	56		42 44 05	24		43 19 54	51		43 56 37	16	
24	41 45 30	55		42 18 23	25		42 52 02	54		43 26 27	22		44 1 43	49		44 37 51	14	
25	42 29 23	53	32 23	43 1 46	23	33 07	43 34 53	52	33 54	44 8 47	20	34 43	44 43 30	47	35 34	45 9 04	13	36 28
26	43 13 13	50		43 45 07	21		44 17 44	50		44 51 05	18		45 25 15	45		46 0 15	11	
27	43 57 02	49		44 28 26	19		45 0 32	48		45 33 22	17		46 6 59	44		46 41 25	10	
28	44 40 49	47		45 11 43	17		45 43 19	47		46 15 37	15		46 48 41	42		47 22 34	08	
29	45 24 34	46		45 54 59	16		46 26 04	45		46 57 51	14		47 30 23	41		48 3 41	07	
30	46 8 19	44	29 55	46 38 15	15	30 34	47 8 48	44	31 15	47 40 04	13	31 59	48 12 03	40	32 45	48 44 47	06	33 33
31	46 52 02	43		47 21 28	14		47 51 31	43		48 22 15	12		48 53 42	39		49 25 53	06	
32	47 35 44	42		48 4 40	13		48 34 14	42		49 4 26	11		49 35 20	38		50 6 58	05	
33	48 19 25	41		48 47 52	12		49 16 54	41		49 46 35	10		50 16 58	38		50 48 02	04	
34	49 3 06	40		49 31 04	11		49 59 35	41		50 28 45	09		50 58 35	37		51 29 06	04	
35	49 46 45	40	27 28	50 14 13	10	28 02	50 42 16	40	28 38	51 10 54	09	29 17	51 40 11	36	29 58	52 10 09	03	30 41
36	50 30 25	39		50 57 23	10		51 24 55	40		51 53 03	08		52 21 47	36		52 51 12	03	
37	51 14 04	39		51 40 33	10		52 7 34	39		52 35 11	08		53 3 23	36		53 32 15	03	
38	51 57 43	39		52 23 42	09		53 0 13	39		53 17 18	08		53 44 59	36		54 13 18	03	
39	52 41 22	39		53 6 51	09		53 42 52	39		53 59 26	08		54 26 35	36		54 54 20	03	
40	53 25 00	38	25 00	53 50 00	09	25 31	54 15 31	39	26 03	54 41 34	08	26 37	55 8 11	36	27 13	55 35 23	03	27 50
41	54 8 39	38		54 33 10	09		54 58 10	39		55 23 42	08		55 49 46	36		56 16 26	03	
42	54 52 17	39		55 16 19	09		55 40 49	39		56 5 50	08		56 31 22	35		56 57 29	03	
43	55 35 56	39		55 59 28	09		56 23 28	39		56 47 58	08		57 12 58	36		57 38 33	03	
44	56 19 35	39		56 42 38	09		57 6 07	39		57 30 06	08		57 54 35	36		58 19 36	04	
45	57 3 14	39	22 33	57 25 47	10	22 59	57 48 47	40	23 27	58 12 14	09	23 57	58 36 12	37	24 29	59 0 40	04	25 02
46	57 46 54	40		58 8 58	10		58 31 27	40		58 54 23	09		59 17 49	37		59 41 45	04	
47	58 30 34	40		58 52 08	11		59 14 07	40		59 36 33	09		59 59 26	38		60 22 50	05	
48	59 14 15	41		59 35 20	11		59 56 48	41		60 18 43	10		60 41 05	38		61 3 55	05	
49	59 57 57	41		60 18 31	12		60 39 30	41		61 0 53	10		61 22 43	39		61 45 01	06	
50	60 41 39	42	20 05	61 1 44	12	20 28	61 22 12	42	20 52	61 43 05	11	21 18	62 4 23	39	21 45	62 26 08	07	22 14
51	61 25 31	43		61 44 57	13		62 4 55	43		62 25 16	12		62 46 03	40		63 7 15	07	
52	62 9 05	43		62 28 11	14		62 47 38	43		63 7 29	12		63 27 43	41		63 48 23	08	
53	62 52 49	44		63 11 25	14		63 30 22	44		63 49 42	13		64 9 25	41		64 29 32	09	
54	63 36 34	45		63 54 40	15		64 13 07	45		64 31 56	14		64 51 07	42		65 10 42	09	
55	64 20 19	46	17 37	64 37 56	16	17 56	64 55 53	45	18 17	65 14 10	14	18 39	65 32 49	43	19 02	65 51 52	10	19 27
56	65 4 06	46		65 21 13	17		65 38 39	46		65 56 25	15		66 14 33	43		66 33 03	11	
57	65 47 53	47		66 4 31	17		66 21 26	47		66 38 41	16		66 56 17	44		67 14 14	12	
58	66 31 41	48		66 47 49	18		67 4 14	48		67 20 58	17		67 38 02	45		67 55 27	12	
59	67 15 30	49		67 31 08	19		67 47 03	49		68 3 16	18		68 19 48	46		68 36 40	13	
60	67 59 20	50	15 08	68 14 28	20	15 24	68 29 53	50	15 42	68 45 34	18	16 00	69 1 35	47	16 20	69 17 54	14	16 40
61	68 43 11	51		68 57 49	21		69 12 43	50		69 27 54	19		69 43 22	47		69 59 09	15	
62	69 27 03	52		69 41 11	22		69 55 34	51		70 10 14	20		70 25 10	48		70 40 25	16	
63	70 10 55	53		70 24 34	23		70 38 26	52		70 52 35	21		71 6 59	49		71 21 41	16	
64	70 54 49	53		71 7 57	23		71 21 19	53		71 34 56	22		71 48 49	50		72 2 59	17	
65	71 38 43	54	12 38	71 51 21	24	12 52	72 4 13	54	13 06	72 17 19	22	13 21	72 30 40	51	13 37	72 44 17	18	13 54
66	72 22 38	55		72 34 47	25		72 47 08	55		72 59 42	23		73 12 31	51		73 25 36	19	
67	73 6 35	56		73 18 13	26		73 30 03	56		73 42 06	24		73 54 23	52		74 6 55	20	
68	73 50 32	57		74 1 39	27		74 12 59	56		74 24 31	25		74 36 16	53		74 48 16	20	
69	74 34 29	58		74 45 07	28		74 55 56	57		75 6 57	25		75 18 10	54		75 29 37	21	
70	75 18 28	58	10 08	75 28 36	28	10 18	75 38 54	58	10 29	75 49 23	26	10 41	76 0 04	54	10 54	76 10 58	22	11 07
71	76 2 27	59		76 12 05	29		76 21 52	58		76 31 50	27		76 42 00	55		76 52 21	22	
72	76 46 27	44 00		76 55 35	30		77 4 51	59		77 14 18	28		77 23 55	56		77 33 44	23	
73	77 30 28	01		77 39 05	31		77 47 51	43 00		77 56 46	28		78 5 52	56		78 15 08	24	
74	78 14 30	01		78 22 36	31		78 30 52	00		78 39 16	29		78 47 49	57		78 56 32	24	
75	78 58 32	02	7 36	79 6 08	32	7 44	79 13 53	01	7 53	79 21 45	30	8 01	79 29 47	58	8 11	79 37 57	25	8 21
76	79 42 35	03		79 49 41	32		79 56 54	02		80 4 15	30		80 11 45	58		80 19 23	25	
77	80 26 38	03		80 33 14	33		80 39 57	02		80 46 16	31		80 53 44	59		81 0 49	26	
78	81 10 42	04		81 16 48	34		81 22 59	03		81 29 18	31		81 35 43	59		81 42 15	26	
79	81 54 47	04		82 0 22	34		82 6 03	03		82 11 49	32		82 17 43	42 00		82 23 42	27	
80	82 38 52	05	5 05	82 43 57	35	5 10	82 49 06	04	5 15	82 54 22	32	5 21	82 59 43	00	5 27	83 5 10	27	5 34
81	83 22 57	05		83 27 32	35		83 32 10	04		83 36 54	33		82 41 43	00		83 46 38	28	
82	84 7 03	06		84 11 07	35		84 15 15	04		84 19 27	33		83 23 44	01		84 28 06	28	
83	84 51 10	06		84 54 43	36		84 58 20	05		85 2 01	33		84 5 45	01		85 9 35	28	
84	85 35 16	06		85 38 19	36		85 41 25	05		85 44 34	34		84 47 47	01		85 51 03	29	
85	86 19 23	07	2 32	86 21 55	36	2 35	86 24 30	05	2 38	86 27 08	34	2 41	86 29 49	02	2 44	86 32 32	29	2 47
86	87 3 30	07		87 5 32	37		87 7 36	06		87 9 42	34		87 11 51	02		87 14 02	29	
87	87 47 37	07		87 49 09	37		87 50 42	06		87 52 17	34		87 53 53	02		87 55 31	29	
88	88 31 45	07		88 32 46	37		88 33 48	06		88 34 51	34		88 35 55	02		88 37 01	29	
89	89 15 52	07		89 16 23	37		89 16 54	06		89 17 25	34		89 17 58	02		89 18 30	30	
90	90 0 00	08		90 0 00	43 37		90 0 00	06		90 0 00	42 34		90 0 00	02		90 0 00	41 30	

LONGITUDINES ad quemlibet Gradum Ascensionis Rectæ cum Declinatione AUSTRINA.

Gr. Decli.	48			49			50			51			52			53		
A. R. Gr.	Longitud. ° ′ ″	Dif. R. ′ ″	Dif. L. ′ ″	Longitud. ° ′ ″	Dif. R. ′ ″	Dif. L. ′ ″	Longitud. ° ′ ″	Dif. R. ′ ″	Dif. L. ′ ″	Longitud. ° ′ ″	Dif. R. ′ ″	Dif. L. ′ ″	Longitud. ° ′ ″	Dif. R. ′ ″	Dif. L. ′ ″	Longitud. ° ′ ″	Dif. R. ′ ″	Dif. L. ′ ″
0	335 7 40		45 16	335 22 24		46 33	334 35 50		47 53	333 47 56		49 19	332 58 37		50 49	332 7 48		52 23
1	336 53 54	46 06		336 7 47	45 33		335 20 49	44 59		334 32 19	44 23		333 42 21	43 45		332 50 52	43 04	
2	337 40 01	16		336 53 40	43		336 5 57	45 08		335 16 51	32		334 26 15	53		333 34 05	13	
3	338 26 28	26		337 39 33	53		336 51 16	18		336 1 32	42		335 10 18	44 03		334 17 27	22	
4	339 13 05	37		338 25 37	46 04		337 35 45	29		336 46 25	52		335 54 30	13		335 0 59	31	
5	339 59 53	48	48 01	339 11 52	15	49 27	338 22 24	40	50 58	337 31 27	45 02	52 33	336 38 54	23	54 13	335 44 40	41	55 58
6	340 46 53	47 00		339 58 18	27		339 8 16	51		338 16 40	14		337 23 28	34		336 28 32	52	
7	341 34 06	13		340 44 57	39		339 54 19	46 03		339 2 06	25		338 8 13	45		337 12 35	44 03	
8	342 21 32	26		341 31 49	52		340 40 35	16		339 47 43	38		338 53 10	57		337 56 50	14	
9	343 9 11	39		342 18 55	47 05		341 27 04	29		340 33 34	50		339 38 20	45 10		338 41 16	26	
10	343 57 05	53	50 51	343 6 14	19	52 27	342 13 46	43	54 08	341 19 38	46 04	55 55	340 23 43	23	57 47	339 25 55	39	59 46
11	344 45 13	48 08		343 53 45	34		343 0 43	57		342 5 56	18		341 9 19	36		340 10 47	52	
12	345 33 37	24		344 41 37	49		343 47 55	47 12		342 52 28	33		341 55 10	51		340 55 53	45 06	
13	346 22 17	40		345 29 42	48 05		344 35 23	28		343 39 26	48		342 41 15	46 06		341 41 14	20	
14	347 11 14	57		346 18 03	22		345 23 07	44		344 26 20	47 04		343 27 36	21		342 26 49	36	
15	348 0 28	49 14	53 46	347 6 42	39	55 34	346 11 08	48 01	57 27	345 13 41	21	59 27	344 14 14	38	61 33	343 12 41	51	63 46
16	348 50 00	32		347 55 39	57		346 59 27	19		346 1 19	38		345 1 09	55		343 58 49	46 08	
17	349 39 52	51		348 44 55	49 16		347 48 05	37		346 49 16	56		345 48 21	47 12		344 45 14	25	
18	350 30 03	50 11		349 34 30	35		348 37 02	57		347 37 31	48 15		346 35 52	31		345 31 58	43	
19	351 20 35	32		350 24 26	56		349 26 19	49 17		348 26 07	35		347 23 43	50		346 19 00	47 02	
20	352 11 29	53	56 45	351 14 44	50 17	58 46	350 15 57	38	60 54	349 15 03	56	63 09	348 11 54	48 11	65 31	347 6 22	22	68 01
21	353 2 45	51 16		352 5 23	39		351 5 57	50 00		350 4 21	49 18		349 0 26	32		347 54 05	43	
22	353 54 24	39		352 56 26	51 03		351 56 21	23		350 54 01	40		349 49 20	54		348 42 10	48 05	
23	354 46 27	52 03		353 47 53	27		352 47 08	47		351 44 05	50 04		350 38 38	49 17		349 30 37	27	
24	355 38 56	29		354 39 45	52		353 38 20	51 12		352 34 34	29		351 28 20	42		350 19 28	51	
25	356 31 51	55	59 48	355 32 03	52 18	62 05	354 29 57	38	64 29	353 25 28	54	67 02	352 18 27	50 07	69 43	351 8 43	49 15	72 33
26	357 25 13	53 22		356 24 48	45		355 22 03	52 05		354 16 50	51 21		353 9 00	33		351 58 25	41	
27	358 19 03	51		357 18 01	53 14		356 14 36	33		355 8 39	49		354 0 01	51 01		352 48 33	50 08	
28	359 13 24	54 20		358 11 45	43		357 7 39	53 03		356 0 57	52 18		354 51 30	30		353 39 10	37	
29	0 8 14	51		359 5 58	54 14		358 1 12	33		356 53 46	49		355 43 30	52 00		354 30 16	51 06	
30	1 3 37	55 23	62 53	0 0 44	46	65 27	358 55 17	54 06	68 11	357 47 06	53 20	71 05	356 36 01	31	74 08	355 21 53	37	77 23
31	59 33	56		0 56 03	55 19		359 49 55	38		358 40 59	53		357 29 05	53 04		356 14 02	52 09	
32	2 56 04	56 30		1 51 57	54		0 45 08	55 13		359 35 27	54 28		358 22 43	38		357 6 45	43	
33	3 53 10	57 06		2 48 27	56 30		1 40 58	49		0 30 31	55 04		359 16 57	54 14		358 0 03	53 18	
34	4 50 53	44		3 45 34	57 07		2 37 24	56 27		1 26 12	41		0 11 48	51		358 53 58	55	
35	5 49 16	58 22	65 55	4 43 21	46	68 51	3 34 30	57 06	71 57	2 22 33	56 20	75 15	1 7 17	55 30	78 46	359 48 32	54 33	82 29
36	6 48 18	59 03		5 41 47	58 27		4 32 16	46		3 19 34	57 01		2 3 28	56 10		0 43 46	55 14	
37	7 48 03	44		6 40 56	59 09		5 30 45	58 29		4 17 18	44		3 0 21	53		1 39 42	56	
38	8 48 31	60 28		7 40 49	53		6 29 58	59 13		5 15 46	58 28		57 58	57 37		2 36 22	56 40	
39	9 49 43	61 13		8 41 28	60 38		7 29 58	59		6 15 00	59 14		4 56 22	58 24		3 33 48	57 26	
40	10 51 43	62 00	68 49	9 42 54	61 26	72 09	8 30 45	60 47	75 42	7 15 03	60 03	79 29	5 55 34	59 12	83 32	4 32 02	58 14	87 50
41	11 54 31	48		10 45 09	62 15		9 32 22	61 37		8 15 56	53		6 55 36	60 02		5 31 07	59 05	
42	12 58 10	63 39		11 48 15	63 06		10 34 51	62 29		9 17 41	61 45		7 56 32	55		6 31 05	58	
43	14 2 41	64 31		12 52 15	64 00		11 38 14	63 23		10 20 21	62 40		8 58 22	61 50		7 31 58	60 53	
44	15 8 06	65 25		13 57 10	55		12 42 33	64 19		11 23 59	63 37		10 1 10	62 48		8 33 48	61 51	
45	16 14 27	66 21	71 25	15 3 03	65 52	75 12	13 47 51	65 18	79 16	12 28 35	64 36	83 37	11 4 58	63 48	88 18	9 36 39	62 51	93 19
46	17 21 47	67 20		16 9 55	66 52		14 54 09	66 19		13 34 14	65 38		12 9 49	64 51		10 40 34	63 54	
47	18 30 07	68 20		17 17 49	67 54		16 1 31	67 22		14 40 57	66 43		13 15 45	65 56		11 45 35	65 01	
48	19 39 30	69 23		18 25 47	68 58		17 9 59	68 28		15 48 47	67 50		14 22 50	67 05		12 51 45	66 10	
49	20 49 58	70 28		19 36 52	70 05		18 19 36	69 36		16 57 47	69 00		15 31 06	68 16		13 59 08	67 23	
50	22 1 32	71 35	73 26	20 48 07	71 14	77 43	19 30 23	70 48	82 22	18 8 01	70 13	87 24	16 40 37	69 31	92 50	15 7 47	68 39	98 43
51	23 14 16	72 44		22 0 33	72 26		20 42 25	72 01		19 19 30	71 29		17 51 26	70 49		16 17 45	69 58	
52	24 28 12	73 56		23 14 13	73 40		21 55 43	73 18		20 32 19	72 49		19 3 36	72 10		17 29 06	71 21	
53	25 43 22	75 10	74 12	24 29 10	74 57	78 49	23 10 21	74 38	83 51	21 46 30	74 11	89 19	20 17 11	73 35	95 16	18 41 55	72 48	101 44
54	26 59 49	76 26		25 45 27	76 17		24 26 22	76 01		23 2 07	75 37		21 32 14	75 03		19 56 14	74 19	
55	28 17 34	77 45	74 28	27 3 06	77 39	79 18	25 43 4	77 26	84 36	24 19 12	77 06	90 23	22 48 50	76 35	96 41	21 12 08	75 54	103 35
56	29 35 41	79 07		28 22 11	79 04		27 2 43	78 55	84 53	25 37 50	78 38	90 49	24 7 01	78 12	97 19	22 29 42	77 34	104 26
57	30 57 12	80 31		29 42 43	80 32		28 23 10	80 27		26 58 05	80 14		25 26 53	79 52		23 49 00	79 18	
58	32 19 09	81 57	74 23	31 4 46	82 03	79 33	29 45 13	82 02	85 14	28 19 58	81 54	91 29	26 48 29	81 36	98 22	25 10 07	81 06	105 57
59	33 42 35	83 26		32 28 22	83 36		31 8 53	83 41		29 43 35	83 37		27 11 53	83 24		26 33 05	82 59	
60	35 7 32	84 57	73 57	33 53 34	85 12	79 20	32 34 15	85 22	85 16	31 8 59	85 24	91 50	29 37 10	85 18	99 06	27 58 04	84 57	107 09
61	36 34 02	86 30		35 20 26	86 51		34 1 22	87 06	85 07	32 36 14	87 15	51	31 4 23	87 13	19	29 25 05	87 01	107 36
62	38 2 07	88 06		36 48 58	88 33		35 30 16	88 54	84 53	34 5 23	89 09	45	32 33 38	89 15	24	30 54 13	89 09	57
63	39 31 51	89 43	72 36	38 19 15	90 17	78 14	37 1 01	90 45	31	35 36 30	91 07	32	34 4 58	91 20	22	32 25 35	91 22	108 09
64	41 3 13	91 23		39 51 18	92 03		38 33 40	92 39	01	36 9 38	93 08	11	35 38 28	93 30	12	33 59 16	93 40	13
65	42 36 18	93 04	71 08	41 25 10	93 52	76 55	40 8 15	94 35	83 23	38 44 52	95 13	90 40	37 14 11	95 43	98 52	35 35 20	96 04	06
66	44 11 05	94 47		43 0 52	95 42		41 44 49	96 34	82 26	40 22 13	97 22	00	38 52 13	98 02	21	37 13 52	98 32	107 49
67	45 47 36	96 31		44 38 27	97 35		43 23 25	98 36	81 39	42 1 45	99 33	89 09	40 32 37	100 24	97 39	38 54 58	101 06	19
68	47 25 53	98 17	67 57	46 17 56	99 29	73 51	45 4 05	100 40	80 32	43 43 33	101 47	88 07	42 15 27	102 49	96 45	40 38 42	103 44	106 36
69	49 5 57	100 03		47 59 21	101 25		46 46 50	102 45	79 13	45 27 37	104 04	86 52	44 0 45	105 18	95 36	42 25 09	106 27	105 38
70	50 47 47	101 50	65 05	49 42 42	103 21	70 59	48 31 42	104 52	77 43	47 14 00	106 23	85 24	45 48 36	107 51	94 13	44 14 22	109 14	104 24
71	52 31 24	103 37		51 28 00	105 19		50 18 43	107 00	75 00	49 2 43	108 43	83 42	47 39 01	110 25	92 35	46 6 27	112 04	102 51
72	54 16 48	105 24		53 15 14	107 15		52 7 52	109 09	64 03	50 53 48	111 05	81 45	49 32 04	113 02	90 39	48 1 25	114 58	101 00
73	56 3 58	107 10	59 32	55 4 26	109 11	65 17	53 59 09	111 18	71 53	52 47 16	143 28	79 32	51 27 44	115 41	88 25	49 59 19	117 54	98 48
74	57 52 53	108 55		56 55 33	111 07		55 52 35	113 25	69 29	54 43 06	115 50	77 02	53 26 04	118 20	85 52	52 0 12	120 53	96 14
75	59 43 31	110 38	54 56	58 48 34	113 01	60 27	57 48 08	115 33	66 50	56 41 18	118 12	74 16	55 27 02	120 58	82 59	54 4 04	123 51	93 16
76	61 35 50	112 19		60 43 28	114 53		59 45 45	117 38	63 56	58 41 50	120 32	71 11	57 30 38	123 36	79 45	56 10 54	126 50	80 54
77	63 29 47	113 57	49 36	62 40 10	116 43	54 45	61 45 25	119 40	60 46	60 44 39	122 49	67 49	59 36 50	226 12	76 09	58 20 41	129 47	86 06
78	65 25 18	115 31		64 38 39	118 28		63 47 04	121 39	57 21	62 49 43	125 03	64 08	61 45 35	128 44	72 11	60 33 23	132 42	81 51
79	67 22 20	117 02		66 38 48	120 10		65 50 36	123 33	53 40	64 56 56	127 13	60 09	63 56 47	131 12	67 52	62 48 56	135 32	77 09
80	69 20 48	118 28	40 13	68 40 35	121 46	44 36	67 55 58	125 22	49 45	67 6 13	129 17	55 51	66 10 22	133 35	63 10	65 7 13	138 17	71 59
81	71 20 37	119 48		70 43 52	123 17		70 3 03	127 05	45 35	69 17 28	131 15	51 16	68 26 12	135 50	58 06	67 28 07	140 54	66 23
82	73 21 40	121 03		72 48 33	124 41		72 11 44	128 41	41 11	71 30 33	133 04	46 24	70 44 09	137 57	52 40	69 51 20	143 22	60 20
83	75 23 51	122 11	29 20	74 54 31	125 58	32 39	74 21 52	130 08	36 34	73 45 19	134 46	41 15	73 4 03	139 54	46 55	72 17 08	145 39	53 51
84	77 27 03	123 12		77 0 38	126 07		76 33 20	131 27	31 45	76 1 35	136 17	35 52	75 25 43	141 40	40 51	74 4 52	147 44	46 59
85	79 31 09	124 06	21 22	79 9 46	127 08	23 50	78 45 57	132 37	26 45	78 19 12	137 37	30 15	77 48 57	143 14	34 31	77 14 26	149 34	39 45
86	81 35 59	51		81 18 46	128 59		80 59 33	133 36	21 35	80 37 57	138 45	24 27	80 13 31	144 33	27 55	79 45 35	151 09	32 12
87	83 41 27	125 27	13 00	83 28 27	129 41	14 30	83 13 57	134 24	16 18	82 57 38	139 41	18 29	82 39 10	145 39	21 07	82 18 02	152 27	24 24
88	85 47 22	55		85 38 40	130 13		85 28 57	135 00	10 56	85 18 02	140 23	12 23	85 5 38	146 29	14 10	84 51 28	153 26	16 23
89	87 53 36	126 14		87 49 15	34		87 44 22	25	5 29	87 38 54	140 52	6 13	87 32 41	147 02	7 07	87 25 33	154 06	8 13
90	90 0 00	23		90 0 00	45		90 0 00	37		90 0 00	141 06		90 0 00	147 19		90 0 00	154 26	

BOREA.

Gr. Decli.	54			55			56			57			58			59		
A. R.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.
	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″
Gr	28 44 35		54 02	29 38 38		55 47	30 34 25		57 36	31 32 01		59 32	32 31 33		61 33	33 33 06		63 41
1	29 26 50	42 14		30 20 08	41 30		31 15 09	40 44		32 11 57	39 56		33 10 38	39 05		34 11 17	38 11	
2	30 8 57	07		31 1 32	23		31 55 47	38		32 51 46	50		33 49 37	38 59		34 49 23	06	
3	30 50 57	00		31 42 49	17		32 36 18	32		33 31 31	45		34 27 31	54		35 27 25	02	
4	31 32 50	41 53		32 23 59	11		33 16 44	26		34 11 10	39		35 6 21	50		36 5 23	37 58	
5	32 14 38	47	50 27	33 5 04	05	52 00	33 57 05	20	53 39	34 50 44	34	55 22	35 46 06	45	57 11	36 43 17	54	59 06
6	32 56 19	41		33 46 04	40 59		34 37 20	15		35 30 13	29		36 24 47	41		37 21 08	51	
7	33 37 54	35		34 26 58	54		35 17 31	10		36 9 38	25		37 3 24	37		37 58 55	47	
8	34 19 25	30		35 7 47	49		35 57 37	06		36 48 59	21		37 41 58	34		38 36 40	44	
9	35 0 50	25		35 48 31	44		36 37 38	02		37 28 16	17		38 20 28	30		39 14 21	41	
10	35 42 10	20	47 01	36 29 11	40	48 25	37 17 36	39 58	49 53	38 7 29	13	51 26	38 58 55	27	53 04	39 52 00	39	54 47
11	36 23 26	16		37 9 47	36		37 57 30	54		38 46 39	10		39 37 20	24		40 29 36	36	
12	37 4 38	12		37 50 19	32		38 37 20	50		39 25 46	07		40 15 41	21		41 7 10	34	
13	37 45 46	08		38 30 47	28		39 17 07	47		40 4 50	04		40 54 00	19		41 44 42	32	
14	38 26 50	04		39 11 12	25		39 56 51	44		40 43 51	01		41 32 16	16		42 22 12	30	
15	39 7 50	01	43 43	39 51 33	22	44 58	40 36 32	41	45 18	41 22 49	38 59	47 41	42 10 31	14	49 09	42 59 40	28	50 42
16	39 48 48	40 57		40 31 52	19		41 16 10	38		42 1 46	56		42 48 43	12		43 37 07	27	
17	40 29 42	54		41 12 08	16		41 55 46	36		42 40 40	54		43 26 54	11		44 14 32	25	
18	41 10 34	52		41 52 21	13		42 35 19	33		43 19 32	52		44 5 03	09		44 51 56	24	
19	41 51 23	49		42 32 32	11		43 14 51	31		43 58 22	50		44 43 10	07		45 29 19	23	
20	42 32 10	47	40 32	43 12 41	09	41 39	43 54 20	29	42 50	44 37 11	49	44 06	45 21 17	06	45 25	46 06 41	22	46 48
21	43 12 54	44		43 52 48	07		44 33 48	28		45 15 58	47		45 59 22	05		46 44 03	21	
22	43 53 36	42		44 32 53	05		45 13 14	26		45 54 44	46		46 37 26	04		47 21 23	20	
23	44 34 17	40		45 12 56	03		45 52 39	25		46 33 29	45		47 15 29	03		47 58 43	20	
24	45 14 55	39		45 52 58	02		46 32 03	23		47 12 12	44		47 53 31	02		48 36 02	19	
25	45 45 33	37	37 26	46 32 59	00	38 26	47 11 25	22	39 30	47 50 55	43	40 37	48 31 32	01	41 48	49 13 21	19	43 03
26	46 36 08	36		47 12 58	39 59		47 50 46	21		48 29 37	42		49 9 33	01		49 50 39	18	
27	47 16 43	35		47 52 56	58		48 30 06	20		49 8 18	41		49 47 34	00		50 27 58	18	
28	47 57 17	33		48 32 53	57		49 9 26	19		49 46 59	40		50 25 34	00		51 5 16	18	
29	48 37 49	32		49 12 49	56		49 48 25	19		50 25 39	40		51 3 34	00		51 42 34	18	
30	49 18 21	32	34 24	49 52 45	56	35 18	50 28 03	18	36 15	51 4 18	40	37 15	51 41 34	00	38 19	52 19 53	18	39 26
31	49 58 52	31		50 32 40	55		51 7 21	18		51 42 58	39		52 19 33	00		52 57 11	18	
32	50 39 22	30		51 12 34	54		51 46 39	18		52 21 37	39		52 57 33	00		53 34 30	19	
33	51 19 52	30		51 52 29	54		52 25 56	17		53 0 16	39		53 35 33	00		54 11 49	19	
34	52 0 21	29		52 32 22	54		53 5 13	17		53 38 56	39		54 13 33	38 00		54 49 08	19	
35	52 40 50	29	31 26	53 12 16	54	32 14	53 44 30	17	33 05	54 17 35	39	33 58	54 51 33	00	34 55	55 26 28	20	35 55
36	53 21 19	29		53 52 10	53		54 23 47	17		54 56 14	39		55 29 34	00		56 3 49	20	
37	54 1 47	29		54 32 03	53		55 3 05	17		55 34 54	40		56 7 35	01		56 41 09	21	
38	54 42 16	29		55 11 57	54		55 42 22	17		56 13 34	40		56 45 36	01		57 18 31	21	
39	55 22 45	29		55 51 50	54		56 21 39	17		56 52 14	40		57 23 38	02		57 55 53	22	
40	56 03 14	29	28 31	56 31 44	54	29 13	57 0 57	18	29 58	57 30 55	41	30 45	58 01 40	02	31 35	58 33 15	23	32 28
41	56 43 43	29		57 11 39	54		57 40 16	18		58 9 36	41		58 39 43	03		59 10 39	23	
42	57 24 12	29		57 51 33	54		58 19 34	19		58 48 18	42		59 17 47	04		59 48 03	24	
43	58 4 42	30		58 31 28	55		58 58 53	19		59 27 00	42		59 55 51	04		60 25 28	25	
44	58 45 12	30		59 11 23	55		59 38 13	20		60 5 43	43		60 33 56	05		61 2 54	26	
45	59 25 42	30	25 37	59 51 19	56	26 14	60 17 33	20	26 53	60 44 27	43	27 35	61 12 02	06	28 19	61 40 21	27	29 06
46	60 6 13	31		60 31 15	56		60 56 54	21		61 23 11	44		61 50 08	06		62 17 48	28	
47	60 46 44	31		61 11 12	57		61 36 15	21		62 1 56	45		62 28 15	07		62 55 17	28	
48	61 27 16	32		61 51 10	57		62 15 37	22		62 40 41	46		63 6 23	08		63 32 46	29	
49	62 7 49	33		62 31 08	58		62 55 00	23		63 19 28	46		63 44 32	09		64 10 16	30	
50	62 48 22	33	22 45	63 11 07	59	23 17	63 34 24	23	23 51	63 58 15	47	24 27	64 22 42	10	25 06	64 47 48	31	25 46
51	63 28 56	34		63 51 06	00		64 13 48	24		64 37 03	48		65 0 53	11		65 25 20	32	
52	64 9 31	35		64 31 07	40 00		64 53 13	25		65 15 52	49		65 39 04	11		66 2 53	33	
53	64 50 06	35		65 11 08	01		65 32 39	26		65 54 41	50		66 17 17	12		66 40 27	34	
54	65 30 42	36		65 51 10	02		66 12 05	27		66 33 32	50		66 55 30	13		67 18 03	35	
55	66 11 19	37	19 53	66 31 12	02	20 21	56 51 33	27	20 50	67 12 23	51	21 21	67 33 44	14	21 54	67 55 39	36	22 29
56	66 51 56	38		67 11 15	03		67 31 01	28		67 51 15	52		68 12 00	15		68 33 16	37	
57	67 32 34	38		67 51 20	04		68 10 30	29		68 30 09	53		68 50 16	16		69 10 54	38	
58	68 13 14	39		68 31 25	05		68 50 00	30		69 9 03	54		69 28 33	17		69 48 33	39	
59	68 53 54	40		69 11 30	06		69 29 31	31		69 47 57	55		70 6 51	18		70 26 13	40	
60	69 34 35	41	17 02	69 51 37	07	17 26	70 09 03	32	17 50	70 26 53	56	18 17	70 45 10	19	18 44	71 3 54	41	19 14
61	70 15 16	42		70 31 45	07		70 48 35	32		71 5 50	57		71 23 30	20		71 41 36	42	
62	70 55 59	43		71 11 53	08		71 28 09	33		71 44 47	57		72 1 50	21		72 19 19	43	
63	71 36 42	43		71 52 02	09		72 7 43	34		72 23 46	58		72 40 12	22		72 57 03	44	
64	72 17 26	44		72 32 12	10		72 47 18	35		73 2 45	9		73 18 34	22		73 34 48	45	
65	72 58 11	45	14 12	73 12 23	11	14 31	73 26 54	36	14 51	73 41 45	39 00	15 13	73 56 58	23	15 36	74 12 33	46	16 00
66	73 38 56	45		73 52 34	11		74 6 30	37		74 20 46	01		74 35 22	24		74 50 20	46	
67	74 19 43	46		74 32 46	12		74 46 08	37		74 59 47	02		75 13 47	24		75 28 07	47	
68	75 0 30	47		75 12 59	13		75 25 46	38		75 38 50	02		75 52 13	25		76 5 56	48	
69	75 41 17	48		75 53 13	14		76 5 25	39		76 17 53	03		76 30 39	26		76 43 45	49	
70	76 22 06	48	11 22	76 33 27	14	11 37	76 45 04	40	11 53	76 56 57	03	12 10	77 09 07	26	12 28	77 21 34	50	12 47
71	77 2 55	49		77 13 43	15		77 24 44	40		77 36 01	04		77 47 35	27		77 59 25	50	
72	77 43 45	50		77 53 58	16		78 4 25	41		78 15 07	05		78 26 03	28		78 37 16	51	
73	78 24 35	50		78 34 15	16		78 44 07	41		78 54 12	06		79 4 33	29		79 15 08	52	
74	79 5 26	51		79 14 32	17		79 23 49	42		79 33 19	06		79 43 02	29		79 53 00	52	
75	79 46 18	52	8 31	79 54 49	18	8 42	80 03 32	43	8 54	80 12 26	07	9 07	80 21 33	30	9 20	80 30 53	53	9 35
76	80 27 10	52		80 35 07	18		80 43 15	43		80 51 34	08		81 0 04	30		81 8 47	54	
77	81 8 03	53		81 15 26	19		81 22 59	44		81 30 42	08		81 38 36	31		81 46 41	54	
78	81 48 56	53		81 55 45	19		82 2 43	44		82 9 51	09		82 17 08	32		82 24 36	55	
79	82 29 50	54		82 36 05	20		82 42 28	45		82 49 00	09		82 55 41	32		83 2 32	55	
80	83 10 44	54	5 41	83 16 25	20	5 48	83 22 13	45	5 56	83 28 09	10	6 05	83 34 14	33	6 13	83 40 27	56	6 23
81	83 51 38	54		83 56 45	20		84 1 59	46		84 7 19	10		84 12 47	33		84 18 23	56	
82	84 32 33	55		84 37 06	21		84 41 45	46		84 46 30	10		84 51 21	34		84 56 20	56	
83	85 13 28	55		85 17 27	21		85 21 31	45		85 25 40	11		85 29 55	34		85 34 17	57	
84	85 54 24	55		85 57 48	21		86 1 17	46		86 4 51	11		86 8 30	34		86 12 14	57	
85	86 35 19	56	2 50	86 38 10	22	2 54	86 41 04	47	2 58	86 44 02	11	3 02	86 47 04	35	3 07	86 50 11	57	3 11
86	87 16 15	56		87 18 32	22		87 20 51	47		87 23 13	11		87 25 39	35		87 28 09	57	
87	87 57 11	56		87 58 54	22		88 0 38	47		88 2 25	11		88 4 14	35		88 6 06	58	
88	88 38 07	56		88 39 16	22		88 40 25	47		88 41 37	12		88 42 49	35		88 44 04	58	
89	89 19 04	56		89 19 38	22		89 20 13	47		89 20 48	12		89 21 25	35		89 22 02	58	
90	90 0 00	40 56		90 0 00	22		90 0 00	39 47		90 0 00	12		90 0 00	38 35		90 0 00	37 58	

LONGITUDINES ad quemlibet Gradum Ascensionis Rectæ cum Declinatione AUSTRINA.

Gr. Decli.	54			55			56			57			58			59		
A R.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.
	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″
Gr	331 15 25		54 02	330 21 22		55 47	329 25 35		57 36	328 27 59		59 32	327 28 27		51 33	326 26 54		63 41
1	331 57 47	42 22		331 3 00	41 38		330 6 26	40 51		329 8 01	40 02		328 7 37	39 10		327 5 09	38 16	
2	332 40 17	30		331 44 45	45		330 47 24	58		329 48 09	08		328 46 53	16		327 43 30	21	
3	333 22 56	39		332 26 39	54		331 28 30	41 06		330 28 25	15		329 26 15	22		328 21 57	26	
4	334 5 44	48		333 8 41	42 02		332 9 44	14		331 8 47	22		330 05 44	29		329 0 29	32	
5	334 48 42	58	57 49	333 50 52	11	59 46	332 51 06	22	61 49	331 49 18	30	63 57	330 45 20	36	66 13	329 39 07	38	68 35
6	335 31 49	43 07		334 33 13	21		333 32 37	31		332 29 56	39		331 25 03	43		330 17 52	45	
7	336 15 07	18		335 15 43	30		334 14 1[illegible]	40		333 10 43	47		332 4 55	51		330 56 44	52	
8	336 58 36	29		335 58 24	41		334 56 08	50		333 51 40	56		332 44 54	59		331 35 43	59	
9	337 42 17	40		336 41 16	52		335 38 08	42 00		334 32 45	41 06		333 25 02	40 08		332 14 50	39 07	
10	338 26 09	53	61 50	337 24 20	43 03	64 01	336 20 19	11	66 18	335 14 01	16	68 42	334 5 19	17	71 14	332 54 05	15	73 53
11	339 10 15	44 05		338 7 35	15		337 2 41	22		335 55 27	26		334 45 46	27		333 33 29	24	
12	339 54 33	18		338 51 03	28		337 45 16	34		336 37 05	37		335 26 23	37		334 13 02	33	
13	340 39 06	32		339 34 14	41		338 28 03	47		337 18 54	49		336 7 10	47		334 52 44	42	
14	341 23 53	47		340 18 39	55		339 11 03	43 00		338 0 55	42 01		336 48 09	59		335 32 37	52	
15	342 8 54	45 02	66 06	341 2 49	44 10	68 33	339 54 16	14	71 07	338 43 09	14	73 50	337 29 19	41 10	76 40	336 12 40	40 03	79 38
16	342 54 13	18		341 47 14	25		340 37 44	28		339 25 36	27		338 10 42	23		336 52 54	14	
17	343 39 48	35		342 31 55	41		341 21 28	43		340 8 18	42		338 52 18	36		337 33 20	26	
18	344 25 40	52		343 16 53	58		342 5 27	59		340 51 15	56		339 34 08	50		338 13 58	38	
19	345 11 51	46 11		344 2 08	45 15		342 49 43	44 16		341 34 27	43 12		340 16 12	42 04		338 54 50	51	
20	345 58 21	30	70 39	344 47 42	34	73 26	343 34 16	33	76 20	342 17 56	29	79 24	340 58 32	19	82 36	339 35 55	41 05	85 58
21	346 45 11	50		345 33 34	53		344 19 08	52		343 1 41	46		341 41 07	35		340 17 15	20	
22	347 32 22	47 11		346 19 47	46 13		345 4 18	45 11		343 45 45	44 04		342 23 59	52		340 58 50	35	
23	348 19 54	33		347 6 21	34		345 49 49	31		344 30 08	23		343 7 09	43 10		341 40 41	51	
24	349 7 50	56		347 53 18	56		346 35 41	52		345 14 51	43		50 37	28		342 22 50	42 08	
25	349 56 10	48 20	75 33	348 40 37	47 19	78 42	347 21 55	46 14	82 01	345 59 54	45 04	85 30	344 34 25	4[illegible]	89 09	343 5 16	26	92 58
26	350 44 55	45		349 28 21	44		348 8 33	37		346 45 20	26		345 18 33	44 08		343 48 00	45	
27	351 34 06	49 11		350 16 30	48 09		348 55 34	47 02		347 31 09	49		346 3 02	30		344 31 05	43 04	
28	352 23 45	39		351 5 06	36		349 43 02	27		348 17 22	46 13		346 47 55	52		345 14 30	25	
29	353 13 53	50 07		54 09	49 04		350 30 56	54		349 4 00	38		347 33 11	45 16		345 58 17	47	
30	354 4 30	38	80 48	352 43 42	33	84 24	351 19 18	48 22	88 13	349 51 05	47 05	92 13	348 18 52	41	96 25	346 42 27	44 10	100 48
31	354 55 39	51 09		353 33 46	50 03		352 8 09	52		350 38 38	33		349 5 00	46 07		347 27 02	35	
32	355 47 22	42		354 24 22	36		352 57 32	49 23		351 26 41	48 03		349 51 35	35		348 12 02	45 00	
33	356 39 39	52 17		355 15 31	51 09		353 47 27	55		352 15 14	34		350 38 39	47 04		348 57 29	27	
34	357 32 32	53		356 07 15	45		354 37 56	50 29		353 4 20	49 06		351 26 15	35		349 43 25	56	
35	358 26 03	53 31	86 26	356 59 37	52 22	90 36	355 29 01	51 05	95 00	353 54 01	40	99 39	352 14 22	48 08	104 32	350 29 51	46 26	109 37
36	359 20 13	54 11		357 52 37	53 00		356 20 44	43		354 44 17	50 16		353 3 04	42		351 16 49	57	
37	0 15 06	52		358 46 19	41		357 13 06	52 22		355 35 12	54		353 52 22	49 18		352 4 20	47 31	
38	1 10 41	55 36		359 40 43	54 24		358 6 10	53 04		356 26 46	51 34		354 42 17	56		352 52 26	48 06	
39	2 7 03	56 21		0 35 51	55 09		358 59 57	47		357 19 03	52 16		355 32 53	50 36		353 41 10	44	
40	3 4 12	57 09	92 25	1 31 47	56	97 17	359 54 30	54 33	102 26	358 12 04	53 01	107 53	356 24 11	51 18	113 37	354 30 33	49 23	119 38
41	4 2 11	59		2 28 32	56 45		0 49 52	55 22		359 5 51	48		357 16 13	52 02		355 20 39	50 05	
42	5 1 03	58 52		3 26 09	57 37		1 45 04	56 12		0 0 28	54 37		358 9 03	49		356 11 28	49	
43	6 0 50	59 47		4 24 41	58 32		2 43 10	57 06		0 55 57	55 29		359 2 42	53 39		357 3 04	51 36	
44	7 1 35	60 45		5 24 10	59 29		3 41 12	58 02		1 52 20	56 23		359 57 13	54 32		357 55 30	52 27	
45	8 3 20	61 45	98 41	6 24 39	60 29	104 25	4 40 13	59 01	110 32	2 49 42	57 21	117 01	0 52 41	55 27	123 52	358 48 49	53 18	131 04
46	9 6 09	62 49		7 26 11	61 32		5 40 17	60 04		3 48 04	58 21		1 49 07	56 26		359 43 03	54 14	
47	10 10 04	63 55		8 28 50	62 39		6 41 27	61 10		4 47 31	59 27		2 46 36	57 39		0 38 17	55 14	
48	11 15 10	65 05		9 32 39	63 49		7 43 46	62 10		5 48 05	60 35		3 45 10	58 35		1 34 33	56 16	
49	12 21 08	66 18		10 37 41	65 02		8 47 18	63 32		6 49 32	61 44		4 44 55	59 44		2 31 56	57 23	
50	13 29 04	67 35	105 03	11 44 00	66 19	111 53	9 52 07	64 49	119 12	7 52 55	63 03	127 02	5 45 53	60 59	135 22	3 30 31	58 34	144 10
51	14 38 00	68 56		12 51 41	67 41		10 58 18	66 11		8 57 19	64 24		6 48 11	62 17		4 30 21	59 50	
52	15 48 20	70 21		14 0 48	69 06		12 5 55	67 37		9 3 08	65 49		7 51 52	63 41		5 31 32	61 11	
53	17 0 10	71 50	108 46	15 11 24	70 37	116 22	13 15 02	69 07	124 35	11 10 27	67 19	133 25	8 57 01	65 10	142 53	6 34 09	62 37	152 55
54	18 13 33	73 23		16 23 35	72 11		14 25 45	70 43		12 19 22	68 55		10 3 45	66 44		7 38 17	64 08	
55	19 28 33	75 00	111 06	17 37 27	73 51	119 18	15 38 09	72 24	128 11	13 29 58	70 36	137 47	11 12 10	68 25	148 07	8 44 03	65 46	159 08
56	20 45 16	76 43	112 13	18 53 03	75 36	120 43	16 52 20	74 11	129 58	14 42 22	72 24	140 00	12 22 22	70 12	150 48	9 51 34	67 31	162 22
57	22 3 46	78 30		20 10 29	77 27		18 8 23	76 03		15 56 39	74 18		13 34 27	72 05		11 0 57	69 23	
58	23 24 09	80 23	114 17	21 29 52	79 23	123 26	19 26 26	78 02	133 28	17 12 57	76 18	144 24	14 48 34	74 07	156 15	12 12 19	71 22	169 00
59	24 46 30	82 21		22 51 17	81 24		20 46 34	80 08		18 31 25	78 27		16 4 50	76 16		13 25 49	73 30	
60	26 10 55	84 24	116 04	24 14 51	83 33	125 55	22 8 55	82 21	136 48	19 52 07	80 43	148 44	17 23 23	78 33	161 47	14 41 37	75 47	175 55
61	27 37 28	86 33	116 49	25 40 39	85 48	127 03	23 33 36	84 41	138 22	21 15 14	83 07	150 51	18 44 24	81 00	164 32	15 59 51	78 14	179 26
62	29 6 17	88 49	117 28	27 8 49	88 10	128 04	25 0 45	87 09	139 51	22 40 55	85 40	152 54	20 8 00	83 37	167 17	17 20 43	80 52	183 00
63	30 37 26	91 10	58	28 39 28	90 39	57	26 30 31	89 45	141 13	24 9 17	88 23	154 53	21 34 25	86 24	169 59	18 44 25	83 42	186 35
64	32 11 03	93 37	118 20	30 12 43	93 15	129 43	28 3 00	92 30	142 28	25 40 32	91 15	156 45	23 3 47	89 22	172 38	20 11 09	86 44	190 10
65	33 47 13	96 10	32	31 48 41	95 58	130 18	29 38 23	95 23	143 34	27 14 49	94 17	158 29	24 36 20	92 33	175 11	21 41 08	89 59	193 44
66	35 26 03	98 50	32	33 27 31	98 49	42	31 16 49	98 25	144 29	28 52 20	97 30	160 04	26 12 15	95 56	177 38	23 14 38	93 29	197 14
67	37 7 38	101 35	20	35 9 19	101 48	53	32 58 26	101 37	145 11	30 33 15	100 55	161 28	27 51 47	99 32	179 54	24 51 53	97 15	200 40
68	38 52 06	104 27	117 53	36 54 13	104 54	49	34 43 24	104 58	38	32 17 46	104 31	162 36	29 35 10	103 22	181 59	26 33 11	101 18	203 57
69	40 39 31	107 25	10	38 42 21	108 08	27	36 31 53	108 29	47	34 6 06	108 20	163 28	31 22 38	107 28	183 48	28 18 49	105 38	207 03
70	42 29 59	110 28	116 09	40 33 50	111 29	129 47	38 24 03	112 09	35	35 58 26	112 20	164 00	33 14 26	111 49	185 19	30 09 07	110 18	209 54
71	44 23 35	113 36	114 49	42 28 47	114 57	128 45	40 20 02	115 59	03	37 54 59	116 33	07	35 10 52	116 25	185 25	32 4 26	115 18	212 25
72	46 20 25	116 49	113 06	44 27 18	118 32	127 19	42 20 00	119 58	144 02	39 55 57	120 58	163 47	37 12 10	121 19	187 05	34 5 05	120 39	214 30
73	48 20 31	120 07	111 00	46 29 31	122 13	125 26	44 24 05	124 05	142 32	42 1 33	125 35	162 54	39 18 39	126 28	187 11	36 11 28	126 23	216 04
74	50 23 58	123 27	108 29	48 35 29	125 58	123 03	46 32 25	128 20	140 29	44 11 57	130 24	161 24	41 30 33	131 54	186 36	38 23 57	132 29	56
75	52 30 47	126 49	105 30	50 45 17	129 48	120 09	48 45 06	132 42	137 48	46 27 20	135 23	159 11	43 48 08	137 36	185 14	40 42 54	138 58	217 00
76	54 41 00	130 13	102 02	52 58 57	133 41	116 40	51 2 18	137 10	134 26	48 47 52	140 32	156 11	46 11 41	143 32	182 58	43 8 43	145 49	216 03
77	56 54 36	133 36	98 03	55 16 33	137 35	112 33	53 23 59	141 41	130 19	51 13 40	145 48	152 17	48 41 23	149 42	179 38	45 41 45	153 02	213 55
78	59 11 33	136 57	93 31	57 38 01	141 28	107 47	55 50 14	146 14	125 24	53 44 49	151 09	147 23	51 17 26	156 03	175 06	48 22 20	160 34	210 22
79	61 31 47	140 14	88 27	60 3 20	145 19	102 20	58 21 00	150 47	119 37	56 21 23	156 33	141 25	53 59 58	162 32	169 14	51 10 44	168 24	205 10
80	63 55 13	143 26	82 48	62 32 25	149 05	96 10	60 56 16	155 15	112 56	59 3 19	161 57	134 17	56 49 02	169 05	161 53	54 7 10	176 26	198 05
81	66 21 44	146 31	76 34	65 05 09	152 44	89 16	63 35 53	159 37	105 19	61 50 35	167 15	125 56	59 44 38	175 36	152 54	57 11 44	184 35	188 52
82	68 51 09	149 25	69 47	67 41 21	156 12	81 38	66 19 43	163 50	96 44	64 42 59	172 24	116 18	62 46 40	182 02	142 13	60 24 27	192 43	177 18
83	71 23 17	152 08	62 28	70 20 49	159 27	73 18	69 7 31	167 48	87 12	67 40 18	177 19	105 24	65 54 54	188 14	129 45	63 45 09	200 42	163 14
84	73 57 53	154 36	54 37	73 3 15	162 27	64 17	71 58 58	171 27	76 46	70 42 12	181 54	93 13	69 8 59	104 05	115 29	67 13 29	208 20	146 32
85	76 34 41	156 48	46 19	75 48 22	165 07	54 39	74 53 44	174 46	65 28	73 48 16	186 03	79 50	72 28 25	199 26	99 28	70 48 57	215 27	127 12
86	79 13 23	158 42	37 35	78 35 48	167 25	44 27	77 51 21	177 38	53 24	76 57 58	189 42	65 21	75 52 36	204 11	81 50	74 30 47	221 50	105 21
87	81 53 38	160 15	28 30	81 25 08	169 30	33 46	80 51 22	180 00	40 40	80 10 42	192 44	49 55	79 20 47	208 10	62 35	78 18 02	227 15	81 15
88	85 35 05	161 27	19 10	84 15 55	170 48	22 44	83 53 12	181 50	27 25	83 25 47	195 05	33 43	82 52 04	211 17	42 31	82 9 33	231 31	55 17
89	87 17 20	162 15	9 58	87 7 43	171 47	11 26	86 56 17	183 05	13 48	86 42 29	196 42	17 00	86 25 29	213 25	21 28	86 4 01	234 28	27 59
90	90 0 00	49		90 0 00	172 17		90 0 00	43		90 0 00	197 31		90 0 00	214 30		90 0 00	235 55	

BOREA.

Gr. Decli.	60			61			62			63			64			65		
A. R.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.
Gr	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″
0	34 36 47		65 55	35 42 42		68 15	36 50 57		70 43	38 01 40		73 17	39 14 57		75 59	40 30 56		78 48
1	35 14 02	37 14		36 18 57	36 15		37 26 10	35 13		38 35 48	34 08		39 47 57	33 00		41 2 44	31 49	
2	51 12	11		55 09	12		38 1 21	11		39 9 55	07		40 20 57	00		34 34	50	
3	36 28 19	07		37 31 19	09		36 30	09		44 01	06		53 57	00		42 6 25	51	
4	37 5 23	04		38 7 26	07		39 11 38	07		40 18 06	05		41 26 56	00		38 17	52	
5	42 24	01	61 07	43 30	04	63 13	46 44	06	65 26	52 10	04	67 45	59 56	00	70 13	43 10 09	53	72 47
6	38 19 2[illegible]	36 58		39 19 32	02		40 21 48	04		41 26 14	04		42 32 57	00		42 04	54	
7	56 16	55		55 33	00		56 51	03		42 0 17	03		43 5 57	01		44 13 50	56	
8	39 33 09	52		40 31 31	35 58		41 31 53	02		34 20	03		38 59	01		45 56	57	
9	40 9 59	50		41 7 28	57		42 6 54	01		43 8 22	03		44 12 00	02		45 17 54	58	
10	46 47	48	56 36	43 23	55	58 31	41 54	00	60 30	42 25	02	62 38	45 03	02	64 51	49 53	32 00	67 10
11	41 23 33	46		42 19 17	54		43 16 53	34 59		44 16 27	02		45 18 06	03		45 21 54	01	
12	42 0 18	44		55 10	53		51 52	59		50 30	03		51 09	04		53 57	03	
13	37 01	43		43 31 02	52		44 26 51	58		45 24 33	03		46 24 14	05		47 26 01	04	
14	43 13 42	41		44 6 53	51		45 1 49	58		58 36	03		57 20	06		58 07	06	
15	50 23	40	52 20	42 43	50		36 47	58	55 52	46 32 39	03	57 47	47 30 26	06	59 48	48 30 14	07	61 55
16	44 27 02	39		45 18 33	49	54 04	46 11 44	58		47 6 43	04		48 3 34	08		49 2 23	09	
17	45 3 40	38		54 22	49		46 42	58		40 47	04		36 42	08		34 34	11	
18	40 17	37		46 30 10	49		47 21 40	58		48 14 52	05		49 9 52	10		50 6 46	12	
19	46 16 54	37		47 5 58	48		56 38	58		48 58	06		43 03	11		39 01	14	
20	53 30	36		41 47	48		48 31 36	58		49 23 04	06		50 16 16	12		51 11 17	16	
21	47 30 05	35	48 17	48 17 35	48	49 50	49 6 35	59	51 28	57 11	07	53 12	49 29	14	55 01	43 35	18	56 56
22	48 6 40	35		53 22	48		41 34	59		50 31 19	08		51 22 44	15		52 15 54	20	
23	43 15	35		49 29 11	48		50 16 33	59		51 5 28	09		55 01	16		48 16	22	
24	49 19 50	35		50 4 59	48		51 33	35 00		39 38	10		52 29 18	18		53 20 40	23	
25	56 24	35	44 23	40 47	48	45 47	51 26 34	01	47 15	52 13 49	11	48 49	53 2 38	19	50 27	53 05	25	52 12
26	50 32 59	35		51 16 36	49		52 1 35	01		48 01	12		35 58	21		54 25 32	27	
27	51 9 34	35		52 25	49		36 37	02		53 22 14	13		54 9 20	22		58 02	29	
28	46 08	35		52 28 15	50		53 11 40	03		56 28	14		42 44	24		55 30 33	31	
29	52 22 44	35		53 4 05	50		46 44	04		54 30 44	15		55 16 09	25		56 3 06	33	
30	59 19	35	40 37	39 56	51	41 52	54 21 49	05	43 12	55 5 00	17	44 36	49 36	27	46 05	35 41	35	47 39
31	53 35 55	36		54 15 48	51		56 54	06		39 18	18		56 23 05	28		57 8 18	37	
32	54 12 31	36		51 40	52		55 32 01	06		56 13 38	19		56 35	30		40 57	39	
33	49 08	37		55 27 33	53		56 7 08	08		47 58	20		57 30 06	32		58 13 38	41	
34	55 25 45	37		56 3 27	54		42 17	09		57 22 20	22		58 3 40	33		46 21	43	
35	56 2 23	38	36 58	39 21	55	38 05	57 17 27	10	39 16	56 43	23	40 32	37 15	35	41 51	59 19 06	45	43 16
36	39 02	39		57 15 17	55		52 38	11		58 31 08	25		59 10 51	37		51 53	47	
37	59 15 41	39		51 13	56		58 27 50	12		59 5 34	26		44 30	38		60 24 42	49	
38	52 21	40		58 27 11	57		59 3 03	13		40 01	27		60 18 10	40		57 33	51	
39	58 29 02	41		59 3 09	58		38 17	14		60 14 30	29		51 51	42		61 30 25	53	
40	59 5 44	42	33 25	39 08	59	34 24	60 13 33	16	35 27	49 00	30	36 34	61 25 35	43	37 45	62 3 20	55	39 01
41	42 27	43		60 15 09	36 00		48 50	17		61 23 32	32		59 20	45		36 17	57	
42	60 19 10	44		51 11	01		61 24 08	18		58 05	33		62 33 06	47		63 9 15	58	
43	55 55	44		61 27 13	03		59 27	19		62 32 40	35		63 6 54	48		42 15	33 00	
44	61 32 40	45		62 3 17	04		62 34 48	21		63 7 16	36		40 44	50		64 15 18	02	
45	62 9 27	46	29 55	39 22	05	30 48	63 10 10	22	31 44	41 53	38	32 43	64 14 36	52	33 46	48 22	04	34 52
46	46 14	47		63 15 28	06		45 33	23		64 16 32	39		48 29	53		65 21 28	06	
47	63 23 02	48		51 35	07		64 20 58	25		51 13	40		65 22 24	55		54 35	08	
48	59 52	49		64 27 43	08		56 23	26		65 25 55	42		56 21	56		66 27 45	09	
49	64 36 42	50		65 3 53	09		65 31 51	27		66 0 38	43		66 30 29	58		67 0 56	11	
50	65 13 34	52	26 29	40 04	11	27 15	66 7 19	28	28 04	35 23	45	28 56	67 4 19	34 00	29 51	34 09	13	30 49
51	50 27	53		66 16 15	12		42 49	30		67 10 09	46		38 20	01		68 7 24	15	
52	66 27 21	54		52 28	13		67 18 20	31		44 57	48		68 12 23	03		40 40	16	
53	67 4 15	55		67 28 43	14		53 52	32		68 19 46	49		46 27	04		69 13 59	18	
54	41 11	56		68 4 58	15		68 29 25	33		54 36	50		69 20 33	06		47 18	20	
55	68 18 08	57	23 06	41 14	16	23 46	69 5 00	35	24 28	69 29 28	52	25 12	54 40	07	25 59	70 20 40	21	26 50
56	55 06	58		69 17 32	18		40 36	36		70 4 21	53		70 28 49	09		54 03	23	
57	69 32 05	59		53 51	19		70 16 13	37		39 15	54		71 2 59	10		71 27 27	24	
58	70 9 05	37 00		70 30 11	20		51 52	38		71 14 11	56		37 11	12		72 0 53	26	
59	46 06	01		71 6 32	21		71 27 31	40		49 08	57		72 11 24	13		34 21	27	
60	71 23 08	02	19 45	42 54	22	20 19	72 3 12	41	20 54	72 24 06	58	21 32	45 38	14	22 12	73 7 50	29	22 55
61	72 0 11	03		72 19 17	23		72 38 54	42		59 06	59		73 19 53	16		41 20	30	
62	37 15	04		55 41	24		73 14 37	43		73 34 06	35 01		54 10	17		74 14 52	32	
63	73 14 21	05		73 32 06	25		50 21	44		74 9 08	02		74 28 28	18		48 25	33	
64	51 27	06		74 8 32	26		74 26 06	45		44 11	03		75 2 48	19		75 21 59	34	
65	74 28 33	07	16 25	44 59	27	16 53	75 1 52	46	17 22	75 19 15	04	17 53	37 08	20	18 26	55 35	36	19 02
66	75 5 41	08		75 21 27	28		37 40	47		54 20	05		76 11 30	22		76 29 12	37	
67	42 50	09		57 56	29		76 13 28	48		76 29 26	06		45 53	23		77 2 50	38	
68	76 20 00	10		75 34 26	30		49 17	49		77 4 33	07		77 20 16	24		36 29	39	
69	57 10	10		77 10 56	31		77 25 07	50		39 41	08		54 41	25		78 10 09	40	
70	77 34 21	11	13 07	47 29	32	13 29	78 0 58	51	13 52	78 14 50	09	14 17	78 29 07	26	14 43	43 50	41	15 11
71	78 11 23	12		78 24 01	32		36 49	52		50 00	10		79 3 34	27		79 17 32	42	
72	48 46	13		79 0 34	33		79 12 42	52		79 25 11	11		38 01	28		51 15	43	
73	79 25 59	13		37 08	34		48 35	53		80 0 22	11		80 12 30	28		80 25 00	44	
74	80 3 13	14		80 13 43	35		80 24 29	54		35 34	12		46 59	29		58 44	45	
75	40 28	15	9 50	50 18	35	10 06	81 0 24	55	10 23	81 10 47	13	10 42	81 21 29	30	11 01	81 32 30	46	11 22
76	81 17 43	15		81 26 54	36		36 20	55		46 01	14		56 00	31		82 6 17	46	
77	54 59	16		82 3 31	36		82 12 16	56		82 21 16	14		82 30 31	31		40 04	47	
78	82 32 16	16		40 08	37		48 12	57		56 30	15		83 5 03	32		83 13 52	48	
79	83 9 33	17		83 16 45	37		83 24 09	57		83 31 45	15		39 36	33		47 40	48	
80	46 50	17	6 33	53 23	38	6 44	84 0 07	58	6 55	84 7 02	16	7 07	84 14 09	33	7 20	84 21 29	49	7 34
81	84 24 08	18		84 30 02	38		36 05	58		42 18	16		48 43	34		55 19	50	
82	85 1 26	18		85 6 40	39		85 12 03	58		85 17 35	17		85 23 17	34		85 29 09	50	
83	38 45	18		43 20	39		48 02	59		52 53	17		57 51	34		86 2 59	50	
84	86 16 03	19		86 19 59	39		86 24 01	59		86 28 10	17		86 32 26	35		36 50	51	
85	53 22	19	3 16	56 39	40	3 22	87 0 01	59	3 27	87 3 28	18	3 33	87 7 01	35	3 40	87 10 41	51	3 47
86	87 30 42	19		87 33 19	40		35 00	36 00		38 46	18		41 37	35		44 33	51	
87	88 8 01	19		88 9 59	40		88 12 00	00		88 14 04	18		88 16 12	36		88 18 24	52	
88	45 21	19		46 39	40		48 00	00		49 23	18		50 48	36		52 16	52	
89	89 22 40	20		89 23 20	40		89 24 00	00		89 24 41	18		89 25 24	36		89 26 08	52	
90	90 0 00	37 20		90 0 00	36 40		90 0 00	00		90 0 00	19		90 0 00	34 36		90 0 00	33 52	

A. R. Gr.	Gr. Decli. 60 Longitud.	Dif. R	Dif. L.	61 Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	62 Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	63 Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	64 Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	65 Longitud.	Dif. R.	Dif. L.
	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″
0	325 23 13		65 55	324 17 18		68 15	323 9 03		70 43	321 58 20		73 43	320 45 03		75 59	319 29 04		78 48
1	326 0 31	37 18		324 53 37	36 18		323 44 18	35 15		322 32 30	34 09		321 18 03	33 00		320 0 52	31 48	
2	326 37 54	23		325 29 59	22		324 19 36	18		323 6 40	11		321 51 04	01		320 32 39	47	
3	327 15 22	28		326 6 24	26		324 54 57	20		323 40 53	13		322 24 05	01		321 4 26	46	
4	327 52 55	33		326 42 54	30		325 30 21	24		324 15 08	14		322 57 07	02		321 36 11	46	
5	328 30 32	38	71 04	327 19 28	34	73 40	326 5 48	27	76 24	324 49 24	17	79 15	323 30 10	03	82 13	322 7 57	45	85 19
6	329 8 15	43		327 56 07	39		326 41 18	30		325 23 43	19		324 3 13	04		322 39 42	45	
7	329 46 05	49		328 32 50	43		327 16 53	34		325 58 04	21		324 36 18	05		323 11 26	45	
8	330 24 01	56		329 9 39	49		327 52 31	38		326 32 28	24		325 9 24	06		323 43 11	44	
9	331 2 03	38 02		329 46 33	54		328 28 13	42		327 6 55	27		325 42 32	08		324 14 55	44	
10	331 40 13	09	76 39	330 23 34	37 00	79 33	329 4 01	47	82 35	327 41 26	30	85 45	326 15 41	09	89 02	324 46 39	44	92 26
11	332 18 30	17		331 0 40	06		329 39 53	52		328 15 59	33		326 48 52	11		325 18 24	44	
12	332 56 54	25		331 37 53	12		330 15 50	57		328 50 36	37		327 22 05	13		325 50 09	45	
13	333 35 28	33		332 15 13	20		330 51 53	36 03		329 25 18	41		327 55 21	15		326 21 54	45	
14	334 14 10	42		332 52 41	27		331 28 01	09		330 0 03	45		328 28 35	18		326 53 40	46	
15	334 53 01	51	82 45	333 30 16	35	86 00	332 4 16	15	89 23	330 34 53	50	92 54	329 1 59	21	96 33	327 25 26	47	100 19
16	335 32 02	39 01		334 8 00	44		332 40 38	22		331 9 48	55		329 35 23	24		327 57 14	47	
17	336 11 14	12		334 45 53	53		333 17 07	29		331 44 48	35 00		330 8 50	27		328 29 02	48	
18	336 50 37	23		335 23 55	38 02		333 53 43	36		332 19 54	06		330 42 20	30		329 0 52	50	
19	337 30 11	34		336 2 05	12		334 30 28	44		332 55 06	12		331 15 54	34		329 32 43	51	
20	338 9 57	46	89 28	336 40 29	22	93 08	335 7 21	53	95 56	333 30 25	18	100 52	331 49 32	38	104 56	330 4 36	53	109 07
21	338 49 57	59		337 19 02	33		335 44 23	37 02		334 5 50	25		332 23 15	43		330 36 31	55	
22	339 30 10	40 13		337 57 47	45		336 21 34	12		334 41 22	32		332 57 02	47		331 8 28	57	
23	340 10 37	27		338 36 45	57		336 58 56	22		335 17 02	40		333 30 55	52		331 40 27	59	
24	340 51 19	42		339 15 55	39 10		337 36 29	32		335 52 51	48		334 4 53	58		332 12 28	32 01	
25	341 52 17	58	96 58	339 55 59	24	101 07	338 14 13	44	105 25	336 28 4	57	109 51	334 38 57	34 04	114 24	332 44 32	04	119 04
26	342 13 32	41 15		340 34 58	39		338 52 09	56		337 4 54	36 06		335 13 07	10		333 16 4	07	
27	342 55 05	33		341 14 53	54		339 30 17	38 09		337 41 11	16		335 47 24	17		333 48 50	11	
28	343 36 56	51		341 55 03	40 10		340 8 40	22		338 17 38	27		336 21 48	24		334 21 05	14	
29	344 19 07	42 11		342 35 31	28		340 47 17	37		338 54 16	38		336 56 20	32		334 53 23	18	
30	345 1 39	32	105 23	343 16 17	46	110 06	341 26 09	52	115 03	339 31 06	50	120 06	337 31 00	40	125 15	335 25 46	23	130 28
31	345 44 33	54		343 57 22	41 05		342 5 17	39 08		340 8 09	37 03		338 5 50	[illegible]		335 58 13	27	
32	346 27 50	43 17		344 38 47	25		342 44 42	25		340 45 25	16		338 40 48	58		336 30 46	32	
33	347 11 32	41		345 20 34	47		343 24 25	43		341 22 55	30		339 15 57	35 00		337 3 23	37	
34	347 55 39	44 07		346 2 44	42 10		344 4 28	40 02		342 0 41	46		339 51 16	19		337 36 07	44	
35	348 40 14	35	114 56	346 45 18	34	120 27	344 44 51	23	126 08	342 38 43	38 02	131 56	340 26 47	31	137 49	338 8 58	50	143 44
36	349 25 17	45 03		347 28 17	59		345 25 35	44		343 17 02	19		341 2 30	43		338 41 55	57	
37	350 10 51	34		348 11 43	43 26		346 6 43	41 07		343 55 40	37		341 38 27	56		339 15 00	33 05	
38	350 56 58	46 06		348 55 38	55		346 48 15	32		344 34 37	57		342 14 37	36 10		339 48 12	13	
39	351 43 38	41		349 40 04	44 25		347 30 13	58		345 13 55	39 18		342 51 03	25		340 21 34	21	
40	352 30 55	47 17	125 54	350 25 01	58	132 23	348 12 38	42 25	139 03	345 53 35	41	145 50	343 27 44	42	152 40	340 55 04	31	159 26
41	353 18 51	55		351 10 33	45 32		348 55 33	55		346 33 39	40 04		344 4 43	59		341 28 45	41	
42	354 7 27	48 37		351 56 42	46 08		349 39 00	43 26		347 14 08	29		344 42 01	37 17		342 2 37	52	
43	354 56 46	49 19		352 43 29	47		350 22 58	59		347 55 04	56		345 19 38	37		342 36 40	34 03	
44	355 46 51	50 05		353 30 57	47 28		351 7 33	44 35		348 36 28	41 25		345 57 36	58		343 10 56	16	
45	356 37 45	54	138 36	354 19 09	48 12	146 23	351 52 46	45 13	154 22	349 18 24	56	162 27	346 35 57	38 21	170 31	343 45 26	30	178 24
46	357 29 30	51 45		355 8 08	59		352 38 39	53		350 0 53	42 29		347 14 42	45		344 20 10	44	
47	358 22 11	52 41		355 57 56	49 48		353 25 16	46 36		350 43 57	43 04		347 53 54	39 12		344 55 10	35 00	
48	359 15 50	53 39		356 48 38	50 42		354 12 38	47 23		351 27 39	42		348 33 33	40		345 30 28	17	
49	0 10 32	54 42		357 40 17	51 39		355 0 51	48 12		352 12 01	44 23		349 13 44	40 10		346 6 03	36	
50	1 6 20	55 49	153 25	358 32 56	52 39	162 59	355 49 56	49 05	172 48	352 57 08	45 07	182 41	349 54 27	43	192 27	346 41 59	56	201 51
51	2 3 30	57 00		359 26 40	53 44		356 39 59	50 03		353 43 02	54		350 35 45	41 18		347 18 17	36 18	
52	3 1 36	58 16		0 21 34	54 54		357 31 03	51 04		354 29 47	46 45		351 17 42	57		347 54 59	41	
53	4 1 13	59 37	163 30	1 17 43	56 09	174 30	358 23 13	52 10	185 47	355 17 27	47 40	197 07	352 0 20	42 38	208 14	348 32 06	37 07	218 49
54	5 2 18	61 04		2 15 12	57 29		359 16 34	53 21		356 6 06	48 39		352 43 43	43 23		349 9 41	35	
55	6 4 55	62 37	170 47	3 14 08	58 56	182 56	0 11 13	54 38	195 23	356 55 49	49 43	207 54	353 27 55	44 12	220 08	349 47 46	38 06	231 40
56	7 9 13	64 18	174 36	4 14 37	60 29	187 23	1 7 14	56 01	200 31	357 46 43	50 53	213 43	354 13 00	45 05	226 34	350 26 25	39	238 39
57	8 15 18	66 05		5 16 46	62 09		2 4 45	57 31		358 38 52	52 09		354 59 03	46 03		351 5 41	39 15	
58	9 23 18	68 01	182 35	6 20 43	63 57	196 50	3 3 53	59 08	211 30	359 32 23	53 32	226 14	355 46 09	47 06	240 33	351 45 37	56	253 51
59	10 33 23	70 05		7 26 38	65 54		4 4 48	60 54		0 27 25	55 02		356 34 25	48 16		352 26 16	40 40	
60	11 45 42	72 19	191 03	8 34 39	68 01	207 01	5 7 37	62 49	223 32	1 24 05	56 40	240 08	357 23 57	49 32	256 13	353 7 44	41 28	271 01
61	13 0 25	74 43	195 27	9 44 57	70 19	212 25	6 12 32	64 55	229 59	2 22 33	58 28	247 40	358 14 53	50 56	264 47	353 50 06	42 22	280 27
62	14 17 43	77 19	199 58	10 57 45	72 48	218 01	7 19 44	67 12	236 45	3 22 59	60 26	255 38	359 7 21	52 28	273 54	354 33 27	43 21	290 32
63	15 37 50	80 07	204 35	12 13 15	75 30	223 49	8 29 26	69 42	243 51	4 25 36	62 36	264 05	0 1 31	54 10	283 37	355 17 54	44 27	301 20
64	17 0 59	83 09	209 18	13 31 41	78 26	229 49	9 41 53	72 25	251 17	5 30 36	65 00	273 01	0 57 34	56 04	294 00	356 3 35	45 41	312 55
65	18 27 25	86 26	214 04	14 53 20	81 39	236 07	10 57 20	75 27	259 05	6 38 15	67 39	282 30	1 55 44	58 10	307 07	356 50 37	47 03	325 24
66	19 57 23	89 59	218 54	16 18 29	85 09	242 24	12 16 05	78 46	267 15	7 48 50	70 35	292 34	2 56 15	60 31	317 02	357 39 13	48 35	338 53
67	21 31 13	93 50	223 45	17 47 28	88 58	248 58	13 38 30	82 25	275 49	9 2 41	73 51	303 17	3 59 25	63 09	329 52	358 29 33	50 20	353 30
68	23 9 14	98 00	228 35	19 20 39	93 11	255 42	15 4 57	86 27	284 45	10 20 12	77 30	314 40	5 5 32	66 07	343 41	359 21 51	52 18	369 22
69	24 51 46	102 32	233 20	20 58 26	97 56	262 32	16 35 53	90 56	294 06	11 41 48	81 36	326 48	6 15 00	69 28	358 36	0 16 24	54 33	386 40
70	26 39 13	107 27	237 58	22 41 15	102 50	269 28	18 11 47	95 54	303 49	13 7 59	86 11	339 42	7 28 17	73 17	374 46	1 13 31	57 07	405 36
71	28 32 00	112 47	242 24	24 29 37	108 22	276 23	19 53 13	101 26	313 53	14 39 20	91 21	353 26	8 45 54	77 37	392 18	2 13 36	60 05	426 26
72	30 30 35	118 34	246 30	26 24 04	114 27	283 15	21 40 49	107 36	324 17	16 16 32	97 12	368 02	10 8 30	82 36	411 23	3 17 07	63 31	449 25
73	32 35 24	124 50	250 11	28 25 13	121 09	289 55	23 35 18	114 29	334 55	18 0 23	103 51	383 33	11 36 51	88 20	432 12	4 24 38	67 31	474 55
74	34 47 00	131 36	253 17	30 33 43	128 30	296 14	25 37 29	122 11	345 41	19 51 48	111 25	399 58	13 11 50	95 00	454 57	5 36 54	72 14	503 23
75	37 5 54	138 54	255 36	32 50 18	136 35	302 01	27 48 17	130 48	356 25	21 51 52	120 04	417 17	14 54 36	102 45	479 52	6 54 43	77 50	535 18
76	39 32 40	146 45	256 55	35 15 44	145 26	306 59	30 8 45	140 27	366 54	24 1 51	129 59	435 23	16 46 28	111 52	507 11	8 19 16	84 33	571 22
77	42 7 50	155 10	257 00	37 50 50	155 06	310 49	32 40 01	151 16	376 47	26 23 13	141 22	454 08	18 49 05	122 38	537 09	9 51 56	92 40	612 22
78	44 51 58	164 08	255 59	40 36 29	165 38	313 07	35 23 22	163 21	385 38	28 57 44	154 30	473 13	21 4 31	135 26	560 59	11 34 32	102 36	659 21
79	47 45 34	173 36	252 02	43 33 32	177 03	313 21	38 20 11	176 49	392 48	31 47 23	169 39	492 06	23 35 17	150 46	605 50	13 29 27	114 55	713 39
80	50 49 05	183 31	246 15	46 42 50	189 18	310 54	41 31 56	181 45	397 26	34 54 50	187 07	509 59	26 24 31	169 14	644 39	15 39 52	130 25	776 56
81	54 2 52	193 47	237 41	50 5 11	202 21	304 02	45 0 09	208 12	399 26	38 21 42	207 12	525 35	29 36 07	191 36	685 52	18 10 05	150 13	851 24
82	57 27 09	204 16	225 57	53 41 12	216 01	294 56	48 46 16	226 07	394 24	42 11 52	230 10	536 57	33 14 55	218 48	728 55	21 5 59	175 55	939 49
83	61 1 55	214 46	210 36	57 31 19	230 07	279 45	52 51 34	245 18	383 34	46 28 00	256 08	541 16	37 26 44	251 49	770 50	24 35 53	209 54	1045 37
84	64 46 58	225 02	191 21	61 35 37	244 18	258 37	57 17 00	265 26	363 59	51 13 01	285 01	534 31	42 18 30	291 47	807 01	28 51 30	255 36	1172 36
85	68 41 45	234 47	167 58	65 53 46	258 09	230 53	62 2 54	285 54	333 35	56 29 18	316 17	511 26	47 57 53	339 22	828 23	34 9 29	317 59	1323 39
86	72 45 25	243 41	140 32	70 24 54	271 07	196 09	67 8 45	305 51	290 39	62 18 06	348 48	465 50	54 32 17	394 24	819 09	40 53 07	403 38	1496 09
87	76 56 57	251 31	109 27	75 7 30	282 36	154 24	72 32 56	324 11	234 14	68 38 41	380 35	391 46	62 6 55	454 39	754 20	49 32 35	519 28	1665 42
88	81 14 16	257 59	74 50	79 59 26	291 57	106 55	78 12 31	339 36	164 58	75 27 33	408 52	286 05	70 41 28	514 33	602 19	60 39 09	667 33	1733 04
89	85 36 02	262 46	38 02	84 58 00	298 33	54 41	84 3 38	350 47	85 22	82 37 56	430 23	151 46	80 6 10	564 42	342 26	74 23 44	824 35	1366 53
90	90 0 00	263 58		90 0 00	302 00		90 0 00	357 41		90 0 00	442 04		90 0 00	593 50		90 0 00	936 16	

LONGITUDINES ad quemlibet Gradum Ascensionis Rectæ cum Declinatione BOREA.

Gr. Decli.	30			31			32		
A. R.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.
	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″
Gr	12 57 22		30 31	13 27 54		31 02	13 58 56		31 35
1	13 49 34	52 12	18	14 19 53	51 59	30 48	14 50 41	51 45	20
2	14 41 38	04	05	15 11 43	51	34	15 42 18	37	05
3	15 33 35	51 57	29 51	16 3 26	43	20	16 33 46	29	30 50
4	16 25 24	49	38	55 02	36	06	17 25 08	21	35
5	17 17 07	43	24	17 46 31	29	29 51	18 16 22	14	20
6	18 8 44	37	10	18 37 54	22	36	19 7 30	08	05
7	19 0 15	31	28 54	19 29 10	15	21	58 31	01	29 49
8	19 51 40	25	41	20 20 20	11	06	20 49 27	50 55	33
9	20 42 59	20	26	21 11 26	05	28 51	21 40 17	50	17
10	21 34 14	15	11	22 02 26	00	36	22 31 01	45	01
11	22 25 25	10	27 56	53 21	50 55	20	23 21 41	40	28 45
12	23 15 31	06	41	23 44 12	51	04	24 12 16	35	29
13	24 7 33	02	26	24 34 59	47	27 48	25 2 47	31	12
14	24 58 31	50 58	10	25 25 42	43	32	53 14	27	27 56
15	25 49 26	55	25 55	26 16 21	39	16	26 43 37	23	39
16	26 40 18	52	39	27 6 57	35	00	27 33 57	20	22
17	27 31 08	49	23	57 31	33	26 43	28 24 14	17	05
18	28 21 54	47	07	28 48 01	31	27	29 14 28	14	26 48
19	29 12 39	44	25 50	29 38 29	28	10	30 4 39	11	30
20	30 3 21	42	34	30 28 55	26	25 53	30 54 48	09	13
21	30 54 02	41	17	31 19 19	24	36	31 44 55	07	25 55
22	31 44 41	39	00	32 9 42	22	18	32 35 00	05	37
23	32 35 19	38	24 43	33 0 03	21	01	33 25 04	03	19
24	33 25 56	37	26	50 23	30	24 43	34 15 06	02	01
25	34 16 33	36	09	34 40 42	19	25	35 05 07	01	24 43
26	35 7 0	36	23 51	35 31 00	18	06	55 07	00	24
27	35 57 43	35	34	36 21 17	17	23 49	36 45 06	49 59	05
28	30 48 18	35	16	37 11 34	17	31	37 35 05	59	23 47
29	37 38 53	35	22 58	38 1 51	17	12	38 25 04	58	28
30	38 29 28	35	40	38 52 08	17	22 54	39 15 02	58	09
31	39 20 04	36	21	39 42 25	17	35	40 5 01	58	22 49
32	40 10 40	36	03	40 32 43	17	16	54 59	59	30
33	41 1 17	37	21 44	41 23 0[illegible]	18	21 57	41 44 58	59	11
34	41 51 54	37	25	42 13 2[illegible]	19	3	42 34 58	59	21 51
35	42 42 33	39	06	43 3 39	20	10	43 24 58	50 00	31
36	43 33 13	40	20 47	43 54 00	21	20 59	44 14 59	01	11
37	44 23 54	41	28	44 44 22	22	39	45 5 01	02	20 51
38	45 14 36	42	09	45 34 45	23	19	55 04	03	31
39	46 5 20	44	19 49	46 25 09	24	19 59	46 45 08	04	11
40	46 56 06	46	29	47 15 35	26	39	47 35 14	06	19 50
41	47 46 53	47	09	48 6 02	28	19	48 25 21	07	29
42	48 37 42	49	18 48	48 56 31	29	18 59	49 15 29	09	08
43	49 28 33	51	28	49 47 02	31	38	50 5 40	10	18 47
44	50 19 26	53	08	50 37 34	33	17	50 55 51	12	26
45	51 10 22	55	17 47	51 28 09	35	17 56	51 46 05	13	05
46	52 1 19	57	27	52 18 46	37	35	52 36 20	15	17 44
47	52 52 19	51 00	06	53 9 24	39	13	53 26 38	17	22
48	53 43 21	02	16 44	54 0 05	41	16 52	54 16 57	19	00
49	54 34 25	04	23	54 50 48	43	30	55 7 18	21	16 38
50	55 25 32	07	02	55 41 33	45	09	55 57 42	24	16
51	56 16 41	09	15 40	56 32 21	47	15 47	56 48 08	26	15 54
52	57 7 52	12	18	57 23 11	50	25	57 38 35	28	31
53	57 59 07	14	14 56	58 14 03	52	03	58 29 05	30	09
54	58 50 23	17	34	59 4 57	55	14 40	59 19 38	32	14 46
55	59 41 43	19	12	59 55 54	57	16	60 10 12	34	24
56	60 33 05	22	13 49	60 46 54	59	13 55	61 0 49	37	01
57	61 24 29	24	27	61 37 56	51 02	32	61 51 27	39	13 38
58	62 15 56	27	04	62 29 00	04	09	62 42 09	41	14
59	63 7 25	29	12 41	63 20 07	07	12 46	63 32 52	44	12 51
60	63 58 57	32	18	64 11 15	09	23	64 23 38	46	28
61	64 50 32	34	11 55	65 2 27	11	11 59	65 14 26	48	04
62	65 42 09	37	32	65 53 40	14	36	66 5 17	50	11 40
63	66 33 48	39	08	66 44 56	16	12	66 56 09	52	16
64	67 25 30	42	10 45	67 36 15	18	10 49	67 47 03	54	10 52
65	68 17 14	44	21	68 27 35	20	25	68 38 00	56	28
66	69 9 01	46	9 57	69 18 58	23	00	69 28 58	59	04
67	70 0 50	49	33	70 10 23	25	9 36	70 19 59	51 01	9 40
68	70 52 41	51	09	71 01 50	27	12	71 11 02	03	16
69	71 44 34	53	8 45	71 53 19	29	8 48	72 2 07	05	8 51
70	72 36 29	55	21	72 44 50	31	23	72 53 13	07	27
71	73 28 26	57	7 56	73 36 23	33	7 59	73 44 22	08	02
72	74 20 26	59	32	74 27 58	35	35	74 35 32	10	7 37
73	75 12 27	52 01	07	75 19 34	36	10	75 26 44	12	12
74	76 4 30	03	6 43	76 11 12	38	6 45	76 17 57	13	6 47
75	76 56 34	05	18	77 2 52	40	20	77 9 12	15	22
76	77 48 40	06	5 53	77 54 34	41	5 55	78 0 29	16	5 57
77	78 40 48	08	28	78 46 17	43	30	78 51 46	18	32
78	79 32 57	09	03	79 38 01	44	05	79 43 05	19	07
79	80 25 08	10	4 38	80 29 46	45	4 39	80 34 26	20	4 41
80	81 17 19	11	13	81 21 33	46	14	81 25 47	21	16
81	82 9 32	13	3 48	82 13 20	48	3 49	82 17 09	22	3 50
82	83 1 46	14	23	83 5 09	49	24	83 8 33	23	25
83	83 54 01	15	2 58	83 56 58	49	2 58	83 59 57	24	2 59
84	84 46 16	15	32	84 48 49	50	33	84 51 22	25	34
85	85 38 33	16	07	85 40 39	51	08	85 42 47	25	08
86	86 30 49	17	1 42	86 32 31	51	1 42	86 34 13	26	1 43
87	87 23 07	17	16	87 24 23	52	16	87 25 39	26	17
88	88 15 24	18	0 51	88 16 15	52	0 51	88 17 06	27	0 51
89	89 7 42	18	25	89 8 07	52	25	89 8 33	27	26
90	90 0 00	18		90 0 00	52		90 0 00	27	

Gr. Decli.	33			34			35		
A. R.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.
	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″
Gr	14 30 31		32 09	15 2 40		32 45	15 35 25		33 23
1	15 22 01	51 30	31 53	53 55	51 15	29	16 26 23	50 59	06
2	16 13 23	22	38	16 45 01	06	12	17 17 14	50	32 49
3	17 04 37	14	22	17 35 59	50 58	31 56	18 7 55	42	31
4	55 43	06	07	18 26 50	50	39	18 58 29	34	14
5	18 46 42	50 59	30 51	19 17 33	43	23	19 48 56	26	31 57
6	19 37 35	52	35	20 8 09	36	05	20 39 15	19	39
7	20 28 21	46	18	58 39	30	30 49	21 29 28	13	21
8	21 19 00	40	02	21 49 02	23	32	22 19 34	05	03
9	22 9 34	34	29 45	22 39 20	17	15	23 9 34	00	30 45
10	23 0 03	29	29	23 29 32	12	29 57	23 59 29	49 54	27
11	50 26	23	12	24 19 38	07	40	24 49 18	49	09
12	24 40 45	19	28 55	25 9 40	02	22	25 39 02	44	29 51
13	25 31 00	14	37	59 37	49 57	04	26 28 41	39	32
14	26 21 10	10	20	26 49 30	53	28 46	27 18 16	35	14
15	27 11 16	06	03	27 39 19	49	28	28 7 47	31	28 55
16	28 01 19	03	27 45	28 29 04	45	10	28 57 14	27	36
17	51 19	00	27	29 18 46	42	27 52	29 46 38	24	17
18	29 41 16	49 57	10	30 8 25	39	33	30 35 58	20	27 58
19	30 31 09	54	26 52	58 01	36	14	31 25 16	17	39
20	31 21 01	51	33	31 47 34	33	26 56	32 14 30	15	19
21	32 10 50	49	15	32 37 05	31	37	33 3 42	12	00
22	33 00 37	47	25 57	33 26 34	29	18	52 52	10	26 41
23	50 23	45	38	34 16 01	27	25 59	34 42 00	08	21
24	34 40 07	44	20	35 5 27	25	40	35 31 06	06	01
25	35 29 49	43	01	35 54 50	24	20	36 20 11	05	25 41
26	36 19 31	42	24 42	36 44 13	23	01	37 9 14	03	21
27	37 09 12	41	23	37 33 35	22	24 41	58 16	02	01
28	58 52	40	04	38 22 56	21	22	38 47 17	01	24 41
29	38 48 31	40	23 44	39 12 16	20	02	39 36 18	00	20
30	39 38 11	39	25	40 01 36	20	23 42	40 25 18	00	00
31	40 27 50	39	05	50 55	20	22	41 14 17	48 59	23 38
32	41 17 29	39	22 44	41 40 15	19	01	42 3 16	59	19
33	42 07 09	39	25	42 29 34	19	22 41	42 52 16	59	22 58
34	56 49	40	05	43 18 54	20	20	43 41 15	59	37
35	43 46 29	40	21 45	44 08 14	20	00	44 30 14	59	15
36	44 36 10	41	25	57 35	21	21 39	45 19 14	49 00	21 54
37	45 25 52	42	04	45 46 57	21	18	46 8 15	00	33
38	46 15 35	43	20 43	46 36 19	22	20 57	57 16	01	11
39	47 5 19	44	23	47 25 42	23	36	47 46 18	02	20 50
40	47 55 04	45	02	48 15 06	24	14	48 35 20	03	28
41	48 44 50	46	19 41	49 4 31	25	19 53	49 24 24	04	06
42	49 34 38	48	19	53 57	26	31	50 13 29	05	19 44
43	50 24 27	49	18 58	50 43 25	28	10	51 2 35	06	22
44	51 14 18	51	37	51 32 54	29	18 48	51 51 42	07	18 59
45	52 4 10	52	15	52 22 25	49 31	26	52 40 50	09	37
46	52 54 04	54	17 53	53 11 57	32	03	53 30 01	10	14
47	53 44 00	56	31	54 1 31	34	17 41	54 19 12	11	17 52
48	54 33 57	58	09	54 51 06	35	19	55 8 25	13	29
49	55 23 57	59	16 47	55 40 44	37	16 56	55 57 40	15	06
50	56 13 58	50 01	24	56 30 23	39	33	56 46 55	16	16 43
51	57 4 02	03	02	57 20 03	41	10	57 36 14	18	20
52	57 54 07	05	15 39	58 9 46	43	15 48	58 25 34	20	15 57
53	58 44 14	07	16	58 59 31	45	25	59 14 55	22	33
54	59 34 24	10	14 53	59 49 17	47	01	60 4 19	23	10
55	60 24 36	12	30	60 39 06	49	14 38	60 53 44	25	14 46
56	61 14 49	14	07	61 28 57	51	14	61 43 11	27	22
57	62 5 05	16	13 44	62 18 49	53	13 51	62 32 40	29	13 58
58	62 55 23	18	21	63 8 44	55	27	63 22 11	31	34
59	63 45 43	20	12 57	63 58 41	57	03	64 11 44	33	10
60	64 36 06	22	33	64 48 39	58	12 39	65 1 18	35	12 46
61	65 26 30	24	09	65 38 40	50 00	15	65 50 55	36	21
62	66 16 57	26	11 45	66 28 42	02	11 51	66 40 33	38	11 57
63	67 7 25	28	21	67 18 47	04	27	67 30 13	40	32
64	67 57 56	30	10 57	68 8 53	06	02	68 19 55	42	08
65	68 48 28	32	33	68 59 01	08	10 38	69 9 39	44	10 43
66	69 39 03	34	08	69 49 11	10	13	69 59 24	45	18
67	70 29 39	36	9 44	70 39 23	12	9 48	70 49 12	47	9 53
68	71 20 18	38	19	71 29 37	14	23	71 39 01	49	28
69	72 10 58	40	8 55	72 19 53	15	8 58	72 28 51	51	03
70	73 1 40	42	30	73 10 10	17	33	73 18 43	52	8 37
71	73 52 24	44	05	74 0 29	19	08	74 8 37	54	12
72	74 43 09	45	7 40	74 50 49	20	7 43	74 58 32	55	7 47
73	75 33 56	47	15	75 41 11	22	18	75 48 29	57	21
74	76 24 44	48	6 50	76 31 34	23	5 53	76 38 27	58	6 56
75	77 15 34	50	24	77 21 59	25	27	77 28 26	59	30
76	78 6 26	51	5 59	78 12 25	26	01	78 18 26	50 00	04
77	78 57 18	53	34	79 2 52	27	5 36	79 8 28	02	5 39
78	79 48 12	54	08	79 53 20	28	10	79 58 31	03	13
79	80 39 07	55	4 43	80 43 50	29	4 45	80 48 34	04	4 47
80	81 30 03	56	17	81 34 20	30	19	81 38 39	05	21
81	82 21 00	57	3 52	82 24 51	31	3 53	82 28 45	06	3 55
82	83 11 58	58	26	83 15 24	32	28	83 18 51	06	29
83	84 2 56	59	00	84 5 57	33	02	84 8 58	07	03
84	84 53 55	59	2 35	84 56 30	34	2 36	84 59 06	08	2 37
85	85 44 55	51 00	09	85 47 04	34	10	85 49 14	08	11
86	86 35 56	00	1 43	86 37 39	35	1 44	86 39 23	08	1 45
87	87 26 56	01	18	87 28 14	35	18	87 29 32	09	19
88	88 17 57	01	0 52	88 18 49	35	0 52	88 19 41	09	0 52
89	89 8 59	01	26	89 9 24	35	26	89 9 50	09	26
90	90 0 0	01		90 0 00	35		90 0 00	10	

LONGITUDINES ad quemlibet Gradum Ascensionis Rectæ cum Declinatione AUSTRINA.

Gr. Decli.	30			31			32			33			34			35		
A. R.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.
	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″
Gr	347 2 37		30 31	346 32 06		31 02	346 1 04		31 35	345 29 29		32 09	344 57 20		32 45	344 24 35		33 23
1	347 54 57	52 20	44	347 24 13	52 07	16	346 52 57	51 53	49	346 21 08	51 39	24	345 48 44	51 24	33 01	345 15 43	51 08	39
2	348 47 26	29	57	348 16 29	16	29	347 45 00	52 02	32 03	347 12 56	48	39	346 40 17	33	16	346 7 01	17	56
3	349 40 04	38	31 10	349 8 54	25	42	348 37 12	12	17	348 4 54	58	54	347 32 01	43	32	346 58 28	27	34 12
4	350 32 51	47	22	350 1 29	35	55	349 29 33	22	31	348 57 02	52 08	33 08	348 23 54	53	48	347 50 05	38	29
5	351 25 48	57	34	350 54 14	45	32 08	350 22 06	32	45	349 49 21	18	23	349 15 58	52 04	34 03	348 41 55	49	45
6	352 18 55	53 07	46	351 47 09	55	21	351 14 48	43	58	350 41 50	29	37	350 8 13	15	18	349 33 56	52 00	35 01
7	353 12 13	18	57	352 40 16	53 06	23	352 7 43	54	33 10	351 34 31	41	51	351 0 40	27	33	350 26 08	12	17
8	354 5 43	29	32 09	353 33 34	18	45	353 0 48	53 06	24	352 27 24	53	34 05	351 53 20	39	47	351 18 32	24	32
9	354 59 24	41	20	354 27 04	30	57	353 54 06	18	37	353 20 30	53 05	18	352 46 11	52	35 02	352 11 10	37	48
10	355 53 17	53	31	355 20 46	42	33 09	354 47 37	31	49	354 13 48	18	32	353 39 16	53 05	16	353 4 00	51	36 03
11	356 47 23	54 06	41	356 14 42	55	20	355 41 21	44	34 01	355 7 20	32	45	354 32 35	19	30	353 57 05	53 05	18
12	357 41 42	19	52	357 8 50	54 09	31	356 35 19	58	13	356 1 05	46	57	355 26 08	33	44	354 50 24	19	33
13	358 36 15	33	33 01	358 3 13	23	42	357 29 31	54 12	25	356 55 06	54 00	35 10	356 19 56	48	57	355 43 58	34	47
14	359 31 01	47	11	57 50	37	53	358 23 57	27	36	357 49 21	15	22	357 13 59	54 03	36 11	356 37 48	50	37 02
15	0 26 03	55 01	20	359 52 42	52	34 03	359 18 39	42	47	358 43 52	31	34	358 8 18	19	24	357 31 54	54 06	16
16	1 21 19	17	29	0 47 50	55 08	13	0 13 37	58	58	359 38 39	47	46	359 2 53	35	36	358 26 17	23	29
17	2 16 52	32	38	1 43 14	24	22	1 8 51	55 14	35 09	0 33 43	55 04	57	359 57 46	52	49	359 20 57	40	43
18	3 12 40	49	46	2 38 54	40	31	2 4 23	31	19	1 29 04	21	36 08	0 52 56	55 10	37 01	0 15 55	58	56
19	4 8 46	56 05	54	3 34 51	57	40	3 0 11	49	28	2 24 33	39	19	1 48 24	28	12	1 11 11	55 17	38 09
20	5 5 08	23	34 02	4 31 07	56 15	48	3 56 18	56 07	38	3 20 40	57	29	2 44 11	47	24	2 6 47	36	21
21	6 1 49	41	09	5 27 40	33	56	4 52 44	25	46	4 16 57	56 17	39	3 40 18	56 07	35	3 2 43	56	33
22	6 58 48	59	16	6 24 32	52	35 04	5 49 28	45	55	5 13 33	36	49	4 36 44	27	45	58 59	56 16	45
23	7 56 06	57 18	22	7 21 44	57 12	11	6 46 33	57 05	36 03	6 10 30	57	58	5 33 32	47	56	4 55 36	37	56
24	8 53 44	38	28	8 19 16	32	18	7 43 58	25	11	7 7 48	57 18	37 06	6 30 41	57 09	38 05	5 52 36	59	39 07
25	9 51 42	58	33	9 17 09	53	24	8 41 45	46	18	8 5 27	39	15	7 28 12	31	14	6 49 58	57 22	18
25	10 50 01	58 19	38	10 15 23	58 14	30	9 39 53	58 08	25	9 3 28	58 01	22	8 26 05	54	23	7 47 43	45	27
27	11 48 41	40	42	11 13 59	36	35	10 38 24	31	31	10 1 53	24	29	9 24 23	58 17	31	8 45 52	58 09	37
28	12 47 43	59 02	46	12 12 57	58	40	11 37 17	54	36	11 0 41	48	36	10 23 05	42	39	9 44 26	34	46
29	13 47 08	25	48	13 12 19	59 21	44	12 36 35	59 17	41	59 54	59 12	42	11 22 12	59 06	46	10 43 25	55	54
30	14 46 55	48	52	14 12 04	45	47	13 36 17	42	46	12 59 31	37	47	12 21 44	32	53	11 42 51	59 25	40 02
31	15 47 07	60 12	53	15 12 14	60 10	50	14 36 24	60 07	49	13 59 34	60 03	52	13 21 42	58	59	12 42 43	52	09
32	16 47 43	36	55	16 12 48	35	52	15 36 56	33	52	15 0 04	30	56	14 22 08	60 25	39 04	13 43 04	60 20	16
33	17 48 44	61 01	55	17 13 49	61 00	53	16 37 56	59	55	16 1 01	57	38 00	15 23 01	53	08	14 43 53	49	21
34	18 50 41	27	55	18 15 16	27	54	17 39 22	61 26	56	17 2 25	61 24	02	16 24 23	61 22	12	15 45 10	61 18	26
35	19 52 04	53	54	19 17 10	54	54	18 41 16	54	57	18 4 18	53	04	17 26 14	51	15	16 46 58	49	31
36	20 54 23	62 20	52	20 19 31	62 21	53	19 43 38	62 22	57	19 6 40	62 22	05	18 28 35	62 21	17	17 49 17	62 19	34
37	21 57 10	47	50	21 22 21	50	52	20 46 29	51	57	20 9 32	52	06	19 31 27	52	19	18 52 08	51	36
38	23 0 26	63 15	46	22 25 39	63 18	50	21 49 50	63 21	55	21 12 55	63 23	05	20 34 50	63 23	19	19 55 31	63 23	38
39	24 4 09	44	32	23 29 27	48	45	22 53 41	51	52	22 16 49	54	03	21 38 46	56	18	20 59 27	56	38
40	25 8 22	64 13	37	24 33 45	64 18	41	23 58 04	64 22	49	23 21 15	64 26	01	22 43 14	64 29	17	22 3 58	64 30	38
41	26 13 05	43	31	25 38 34	49	36	25 2 58	54	44	24 26 14	59	37 57	23 48 17	65 02	14	23 9 03	65 05	35
42	27 18 18	65 13	24	26 43 54	65 20	29	26 8 25	65 27	39	25 31 46	65 32	52	24 53 54	37	11	24 14 43	41	34
43	28 24 02	44	16	27 49 46	52	22	27 14 24	66 00	32	26 37 52	66 06	46	26 0 06	66 12	06	25 21 00	66 17	30
44	29 30 17	66 15	06	28 56 11	66 25	13	28 20 58	33	24	27 44 34	41	39	27 6 54	48	00	26 27 55	54	24
45	30 37 04	47	33 56	30 3 08	58	03	29 28 05	67 07	15	28 51 50	67 16	31	28 14 19	67 25	38 52	27 35 27	67 32	19
46	31 44 25	67 19	44	31 10 39	67 31	34 52	30 35 47	42	04	29 59 43	52	21	29 22 21	68 02	44	28 43 37	68 11	11
47	32 52 16	52	31	32 18 45	68 05	40	31 44 05	68 17	35 53	31 8 12	68 29	11	30 31 01	40	34	29 52 28	50	02
48	34 0 42	68 26	17	33 27 24	40	26	32 52 58	53	40	32 17 18	69 06	36 58	31 40 20	69 19	22	31 1 58	69 30	39 52
49	35 9 41	59	02	34 36 39	69 15	11	34 2 28	69 30	25	33 27 02	44	44	32 50 18	58	09	32 12 09	70 11	39
50	36 19 15	69 34	32 45	35 46 30	50	33 55	35 12 34	70 07	10	34 37 25	70 22	29	34 0 56	70 38	37 54	33 23 01	52	25
51	37 29 23	70 08	27	36 56 56	70 26	36	36 23 18	44	34 52	35 48 26	71 01	12	35 12 14	71 18	38	34 34 36	71 34	10
52	38 40 06	43	08	38 7 58	71 03	18	37 34 40	71 22	33	37 0 07	41	35 54	36 24 13	59	20	35 46 53	72 17	38 53
53	39 51 25	71 18	31 47	39 19 38	39	32 57	38 46 40	72 00	13	38 12 27	72 20	34	37 36 54	72 41	00	36 59 53	73 00	33
54	41 3 18	54	24	40 31 54	72 16	35	39 59 19	39	33 51	39 25 28	73 01	12	38 50 15	73 23	36 39	38 13 37	44	12
55	42 15 48	72 29	00	41 44 47	53	32 11	41 12 36	17	27	40 39 09	41	34 48	40 4 21	74 05	15	39 28 06	74 28	37 49
56	43 28 53	73 05	30 35	42 58 18	73 31	31 45	42 26 33	73 56	01	41 53 31	74 22	23	41 19 09	48	35 50	40 43 19	75 13	24
57	44 42 34	41	07	44 12 27	74 08	18	43 41 09	74 36	32 34	43 8 35	75 03	33 55	42 34 39	75 31	23	41 59 17	58	36 57
58	45 56 51	74 17	29 38	45 27 13	46	30 49	44 56 24	75 15	05	44 24 19	44	26	43 50 53	76 14	34 53	43 16 00	76 43	27
59	47 11 45	53	08	46 42 37	75 24	18	46 12 19	55	31 34	45 40 45	76 26	32 54	45 7 51	57	22	44 33 29	77 29	35 56
60	48 27 14	75 29	28 36	47 58 38	76 02	29 45	47 28 53	76 34	00	46 57 52	77 07	21	46 25 31	77 41	33 48	45 51 43	78 15	22
61	49 43 20	76 05	02	49 15 18	39	11	48 46 07	77 14	30 25	48 15 41	49	31 45	47 43 56	78 24	12	47 10 44	79 00	34 45
62	51 0 01	41	27 26	50 32 35	77 17	28 34	50 4 00	53	29 48	49 34 12	78 30	08	49 3 04	79 08	32 34	48 30 30	46	06
63	52 17 18	77 17	26 49	51 50 29	54	27 56	51 22 33	78 32	09	50 53 23	79 12	30 28	50 22 55	51	31 53	49 51 02	80 32	33 25
64	53 35 10	52	09	53 9 00	78 31	16	52 41 44	79 11	28 28	52 13 16	53	29 47	51 43 30	80 35	10	51 12 20	81 18	41
65	54 53 37	78 27	25 28	54 28 08	79 08	26 34	54 01 34	50	27 45	53 33 49	80 33	29 02	53 04 48	81 18	30 25	52 34 23	82 03	31 55
66	56 12 38	79 01	24 45	55 47 53	44	25 50	55 22 03	80 28	00	54 55 03	81 14	28 15	54 26 48	82 00	29 37	53 57 11	48	06
67	57 32 13	35	00	57 8 13	80 20	04	56 43 09	81 06	26 12	56 16 57	54	27 26	55 49 30	42	28 47	55 20 43	83 32	30 14
68	58 52 22	80 09	23 14	58 29 08	55	24 16	58 4 52	43	25 23	57 39 30	82 33	26 35	57 12 54	83 24	27 54	56 45 00	84 16	29 20
69	60 13 04	41	22 25	59 50 38	81 30	23 26	59 27 12	82 20	24 31	59 2 41	83 11	25 42	59 36 59	84 05	26 59	58 10 00	85 00	28 22
70	61 34 17	81 13	21 35	61 12 42	82 04	22 34	60 50 08	55	23 38	60 26 30	49	24 47	60 01 44	45	26 01	59 35 42	42	27 23
71	62 56 02	45	20 43	62 35 18	36	21 40	62 13 38	83 30	22 32	61 50 56	84 26	23 49	61 27 07	85 24	25 01	61 2 06	86 24	26 21
72	64 18 17	82 15	19 50	63 58 27	83 08	20 44	63 37 42	84 04	21 44	63 15 58	85 02	22 49	62 53 09	86 02	23 59	62 29 10	87 04	25 16
73	65 41 01	44	18 54	65 22 06	39	19 47	65 2 19	37	20 44	64 41 35	37	21 47	64 19 48	39	22 54	63 56 54	44	24 08
74	67 4 13	83 12	17 57	66 46 16	84 09	18 48	66 27 28	85 09	19 43	66 7 45	86 10	20 42	65 47 03	87 15	21 47	65 25 15	88 22	22 58
75	68 27 52	39	16 59	68 10 54	38	17 47	67 53 07	39	18 39	67 34 28	43	19 36	67 14 52	49	20 38	66 54 14	58	21 46
76	69 51 57	84 05	15 58	69 35 59	85 05	16 44	69 19 15	86 08	17 34	69 1 41	87 13	18 28	68 43 13	88 22	19 27	68 23 47	89 33	20 31
77	71 16 27	30	14 57	71 1 30	31	15 40	70 45 51	36	16 27	70 29 24	43	17 17	70 12 07	53	18 13	69 53 54	90 07	19 14
78	72 41 20	53	13 54	72 27 26	56	14 34	72 12 52	87 02	15 18	71 57 35	88 11	16 05	71 41 29	89 23	16 57	71 24 32	38	17 54
79	74 16 34	85 14	12 49	73 53 45	86 19	13 26	73 40 18	26	14 07	73 26 11	37	14 51	73 11 20	50	15 40	72 55 40	91 08	16 33
80	75 32 09	34	11 43	75 20 25	40	12 18	75 8 07	49	12 55	74 55 12	89 01	13 36	74 41 36	90 16	14 21	74 27 15	36	15 09
81	76 58 01	53	10 37	76 47 25	87 00	11 08	76 36 17	88 10	11 42	76 24 35	23	12 19	76 12 16	40	13 00	75 59 17	92 01	13 44
82	78 24 11	86 10	9 29	78 14 43	18	9 56	78 4 46	29	10 27	77 54 19	43	11 01	77 43 18	91 02	11 37	77 31 41	24	12 17
83	79 50 36	25	8 20	79 42 16	33	8 44	79 33 32	46	9 11	79 24 21	90 02	9 41	79 14 40	21	10 13	79 4 27	45	10 48
84	81 17 14	38	7 10	81 10 04	48	7 31	81 2 33	89 01	7 55	80 54 38	18	8 20	80 46 18	39	8 48	80 37 31	93 04	9 18
85	82 44 04	50	5 59	82 38 05	88 00	6 17	82 31 47	14	6 37	82 25 10	32	6 58	82 18 12	54	7 22	82 10 51	20	7 47
86	84 11 04	59	4 48	84 6 15	10	5 03	84 1 13	25	5 18	83 55 54	44	5 35	83 50 19	92 06	5 54	83 44 24	33	6 15
87	85 38 11	87 07	3 37	85 34 34	19	3 47	85 30 47	34	3 59	85 26 47	53	3 12	85 22 35	16	4 26	85 18 09	44	4 42
88	87 5 24	13	2 25	87 2 59	25	2 32	87 0 27	41	2 40	86 57 48	91 00	2 48	86 54 59	24	2 58	86 52 01	52	3 08
89	88 32 41	17	1 12	88 31 29	29	1 16	88 30 13	45	1 20	88 28 53	05	1 24	88 27 28	29	1 29	88 25 59	58	1 34
90	90 0 00	19		90 0 00	31		90 0 00	47		90 0 00	07		90 0 00	32		90 0 00	94 01	

BOREA.

A. R.	Gr. Decli. 36 Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	37 Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	38 Longitud.	Dif. R.	Dif. L.
Gr	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″
0	16 8 47		34 02	16 42 50		34 44	17 17 34		35 38
1	16 59 29	50 42		17 33 14	50 24		18 7 40	50 05	
2	17 50 02	33		18 23 29	15		18 57 36	49 56	
3	18 40 27	25		19 13 36	07		19 47 24	48	
4	19 30 44	17		20 3 34	49 58		20 37 03	39	
5	20 20 53	09	32 32	20 53 25	51	33 10	21 26 35	31	33 49
6	21 10 54	02		21 43 08	43		22 15 59	24	
7	22 0 49	49 55		22 32 44	36		23 5 16	17	
8	22 50 38	48		23 22 14	30		23 54 26	10	
9	23 40 20	42		24 11 38	23		24 43 30	04	
10	24 29 56	36	30 55	25 0 55	17	31 32	25 32 27	48 58	32 08
11	25 19 27	31		25 50 07	12		26 21 20	52	
12	26 8 53	26		26 39 14	07		27 10 07	47	
13	26 58 14	21		27 28 15	02		27 58 48	42	
14	27 47 30	16		28 17 13	48 57		28 47 25	37	
15	28 36 42	12	29 23	29 6 05	53	29 53	29 35 58	33	30 24
16	29 25 51	08		29 54 54	49		30 24 27	28	
17	30 14 55	05		30 43 39	45		31 12 51	25	
18	31 3 56	01		31 32 21	41		32 1 12	21	
19	31 52 54	48 5[illegible]		32 20 59	38		32 59 30	18	
20	32 41 50	55	27 44	33 9 34	35	28 11	33 37 45	15	28 39
21	33 30 42	53		33 58 07	33		34 25 57	12	
22	34 19 33	50		34 46 37	30		35 14 06	09	
23	35 8 21	48		35 35 05	28		36 2 14	07	
24	35 57 08	46		36 23 31	26		36 50 19	05	
25	36 45 52	45	26 03	37 11 55	24	26 26	37 38 22	03	26 51
26	37 34 35	43		38 0 18	23		38 26 23	01	
27	38 23 17	42		38 48 39	21		39 14 23	00	
28	39 11 58	41		39 36 59	20		40 2 22	47 59	
29	40 0 38	40		40 25 18	19		40 50 19	58	
30	40 49 18	39	24 19	41 13 37	18	24 39	41 38 16	57	25 01
31	41 37 56	39		42 1 54	18		42 26 12	56	
32	42 26 35	38		42 50 12	17		43 14 07	55	
33	43 15 13	38		43 38 28	17		44 2 02	55	
34	44 3 51	38		44 26 45	17		44 49 57	55	
35	44 52 30	38	22 32	45 15 02	17	22 50	45 37 52	55	23 09
36	45 41 09	39		46 3 19	17		46 25 46	55	
37	46 29 47	39		46 51 36	17		47 13 41	55	
38	47 18 27	39		47 39 54	17		48 1 36	55	
39	48 7 07	40		48 28 12	18		48 49 32	55	
40	48 55 48	41	20 42	49 16 30	19	20 57	49 37 28	56	21 14
41	49 44 30	42		50 4 50	19		50 25 25	57	
42	50 33 13	43		50 53 10	20		51 13 22	57	
43	51 21 56	44		51 41 31	21		52 1 20	58	
44	52 10 41	45		52 29 54	22		52 49 19	59	
45	52 59 28	46	18 49	53 18 17	23	19 02	53 37 19	48 00	19 15
46	53 48 15	47		54 6 41	24		54 25 21	02	
47	54 37 04	49		54 55 07	26		55 13 23	02	
48	55 25 54	50		55 43 34	27		56 1 26	03	
49	56 14 46	52		56 32 03	28		55 49 31	05	
50	57 3 39	53	16 53	57 20 33	30	17 04	57 37 37	06	17 16
51	57 52 34	55		58 9 04	31		58 25 44	07	
52	58 41 30	56		58 57 37	33		59 13 53	09	
53	59 30 28	58		59 46 11	34		60 2 03	10	
54	60 19 28	49 00		60 34 47	36		60 50 15	12	
55	61 8 30	01	14 55	61 23 24	37	15 04	61 38 28	13	15 14
56	61 57 33	03		62 12 04	39		62 26 43	15	
57	62 46 38	05		63 0 44	41		63 14 59	16	
58	63 35 45	07		63 49 27	42		64 3 17	18	
59	64 24 54	09		64 38 11	44		64 51 37	19	
60	65 14 04	10	12 53	65 26 57	46	13 00	65 39 58	21	13 09
61	66 3 16	12		66 15 44	47		66 28 20	22	
62	66 52 30	14		67 4 34	49		67 16 44	24	
63	67 41 46	15		67 53 24	51		68 5 10	25	
64	68 31 03	17		68 42 16	52		68 53 37	27	
65	69 20 22	19	10 48	69 31 10	54	10 55	69 42 05	28	11 01
66	70 9 42	21		70 20 06	55		70 30 35	30	
67	70 59 05	23		71 9 03	57		71 19 07	31	
68	71 48 29	24		71 58 01	58		72 7 39	33	
69	72 37 54	25		72 47 01	49 00		72 56 14	34	
70	73 27 21	27	8 42	73 36 03	01	8 47	73 44 49	36	8 52
71	74 16 49	28		74 25 05	03		74 33 26	37	
72	75 6 19	30		75 14 10	04		75 22 04	38	
73	75 55 50	31		76 3 15	05		76 10 44	39	
74	76 45 22	32		76 52 22	07		76 59 44	40	
75	77 34 56	34	6 33	77 41 29	08	6 37	77 48 05	42	6 40
76	78 24 31	35		78 30 38	09		78 36 49	43	
77	79 14 07	36		79 19 48	10		79 25 32	44	
78	80 3 44	37		80 8 59	11		80 14 17	45	
79	80 53 21	38		80 58 11	12		81 3 02	45	
80	81 43 00	39	4 23	81 47 23	13	4 25	81 51 49	46	4 28
81	82 32 40	40		82 36 37	14		82 40 36	47	
82	83 22 20	40		83 25 51	14		83 29 23	48	
83	84 12 01	41		84 15 06	15		84 18 12	48	
84	85 1 43	42		85 4 21	15		85 7 00	49	
85	85 51 25	42	2 12	85 53 37	16	2 13	85 55 50	49	2 14
86	86 41 07	42		86 42 53	16		86 44 39	50	
87	87 30 50	43		87 32 09	16		87 33 29	50	
88	88 20 33	43		88 21 26	17		88 22 19	50	
89	89 10 17	43		89 10 43	17		89 11 10	50	
90	90 0 00	43		90 0 00	17		90 0 00	50	

A. R.	Gr. Decli. 39 Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	40 Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	41 Longitud.	Dif. R.	Dif. L.
Gr	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″
0	17 53 03		36 15	18 29 17		37 04	19 6 21		37 55
1	18 42 48	49 46		19 18 42	49 25		19 55 24	49 03	
2	19 32 25	36		20 7 58	16		20 44 18	48 54	
3	20 21 53	28		20 57 05	07		21 33 03	45	
4	21 11 12	19		21 46 04	48 58		22 21 40	37	
5	22 0 24	11	34 31	22 34 54	50	35 14	23 10 08	28	36 00
6	22 49 28	04		23 23 37	43		23 58 29	21	
7	23 38 24	48 57		24 12 13	36		24 46 43	14	
8	24 27 14	50		25 0 41	29		25 34 50	07	
9	25 15 58	43		25 49 04	22		26 22 50	00	
10	26 4 35	37	32 45	26 37 20	16	33 24	27 10 44	47 54	34 05
11	26 53 07	32		27 25 30	10		27 58 32	48	
12	27 41 33	26		28 13 35	05		28 46 14	42	
13	28 29 54	21		29 1 34	00		29 33 51	37	
14	29 18 10	16		29 49 29	47 55		30 21 24	33	
15	30 6 22	12	30 57	30 37 19	50	31 32	31 8 51	28	32 08
16	30 54 30	08		31 25 05	46		31 56 15	23	
17	31 42 34	04		32 12 47	42		32 43 34	19	
18	32 30 34	00		33 0 25	38		33 30 49	15	
19	33 18 30	47 57		33 48 00	35		34 18 01	12	
20	34 6 24	53	29 08	34 35 31	31	29 39	35 5 10	09	30 11
21	34 54 14	51		35 23 00	28		35 52 16	06	
22	35 42 02	48		35 10 26	26		36 39 19	03	
23	36 29 48	45		36 57 45	23		37 26 19	00	
24	37 17 31	43		37 45 10	21		38 13 17	46 58	
25	38 5 13	41	27 17	38 32 29	19	27 44	39 0 13	56	28 13
26	38 52 52	40		39 19 47	17		39 47 07	54	
27	39 40 30	38		40 7 02	16		40 34 00	52	
28	40 28 07	37		40 54 16	14		41 20 51	51	
29	41 15 43	35		41 41 29	13		42 7 40	49	
30	42 3 17	34	25 24	42 28 41	12	25 48	42 54 28	48	26 13
31	42 50 51	34		43 15 52	11		43 41 16	47	
32	43 38 24	33		44 3 02	10		44 28 02	46	
33	44 25 56	32		44 50 11	09		45 14 48	46	
34	45 13 28	32		45 37 20	09		46 1 34	45	
35	46 1 00	32	23 28	46 24 29	09	23 50	46 48 19	45	24 12
36	46 48 32	32		47 11 38	09		47 35 03	45	
37	47 36 04	32		47 58 47	09		48 21 48	45	
38	48 23 36	32		48 45 55	09		49 8 32	45	
39	49 11 09	32		49 33 04	09		49 55 17	45	
40	49 58 42	33	21 31	50 20 13	09	21 49	50 42 02	45	22 09
41	50 46 15	33		51 7 22	10		51 28 48	45	
42	51 33 49	34		51 54 32	10		52 15 33	46	
43	52 21 24	35		52 41 43	11		53 2 20	46	
44	53 8 59	35		53 28 55	11		53 49 06	47	
45	53 56 36	37	19 31	54 16 07	12	19 47	54 35 54	48	20 04
46	54 44 13	37		55 3 20	13		55 22 42	48	
47	55 31 52	38		55 50 34	14		56 9 32	49	
48	56 19 31	39		56 37 49	15		56 56 22	50	
49	57 7 12	41		57 25 05	16		57 43 13	51	
50	57 54 53	42	17 29	58 12 23	17	17 42	58 30 05	52	17 57
51	58 42 37	43		58 59 41	18		59 16 58	53	
52	59 30 21	44		59 47 01	20		60 3 53	54	
53	60 18 07	46		60 34 22	21		60 50 48	55	
54	61 5 54	47		61 21 43	22		61 37 45	57	
55	61 53 42	48	15 24	62 9 07	23	15 36	62 24 43	58	15 48
56	62 41 32	50		62 56 31	25		63 11 42	59	
57	63 29 23	51		63 43 57	26		63 58 42	47 00	
58	64 17 16	53		64 31 25	27		64 45 44	02	
59	65 5 10	54		65 18 53	29		65 32 46	03	
60	65 53 06	56	13 17	66 6 24	30	13 27	66 19 51	04	13 37
61	66 41 03	57		66 53 55	32		67 6 56	05	
62	67 29 02	59		67 41 28	33		67 54 03	07	
63	68 17 02	48 00		68 29 02	34		68 41 11	08	
64	69 5 03	01		69 16 38	35		69 28 20	09	
65	69 53 06	03	11 08	70 4 15	37	11 16	70 15 31	10	11 24
66	70 41 11	04		70 51 53	38		71 2 42	12	
67	71 29 16	06		71 39 32	39		71 49 55	13	
68	72 17 23	07		72 27 13	41		72 37 10	14	
69	73 5 31	08		73 14 55	42		73 24 25	15	
70	73 53 41	10	8 57	74 2 38	43	9 03	74 11 41	16	9 09
71	74 41 52	11		74 50 23	44		74 58 59	18	
72	75 30 04	12		75 38 08	45		75 46 18	19	
73	76 18 17	13		76 25 55	46		76 33 37	20	
74	77 6 31	14		77 13 42	47		77 20 58	21	
75	77 54 46	15	6 44	78 1 31	48	6 49	78 8 20	22	6 53
76	78 43 03	16		78 49 20	49		78 55 42	22	
77	79 31 20	17		79 37 11	50		79 43 05	23	
78	80 19 38	18		80 25 02	51		80 30 30	24	
79	81 7 57	19		81 12 54	52		81 17 54	25	
80	81 56 16	20	4 30	82 0 47	53	4 33	82 5 20	25	4 36
81	82 44 37	20		82 48 40	53		82 52 46	26	
82	83 32 58	21		83 36 24	54		83 40 13	27	
83	84 21 19	21		84 24 29	54		84 27 40	27	
84	85 9 41	22		85 12 24	55		85 15 08	28	
85	85 58 04	22	2 15	86 0 19	55	2 17	86 2 36	28	2 18
86	86 46 27	23		86 48 15	56		86 50 44	28	
87	87 34 50	23		87 36 11	56		87 37 33	29	
88	88 23 13	23		88 24 07	56		88 25 02	29	
89	89 11 36	23		89 12 04	56		89 12 31	29	
90	90 0 00	23		90 0 00	47 56		90 0 00	29	

LONGITUDINES ad quemlibet Gradum Ascensionis Rectæ cum Declinatione AUSTRINA.

Gr. Decli.	36			37			38			39			40			41		
A. R.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.
Gr	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″
0	343 51 13		34 02	343 17 10		34 44	342 42 26		35 28	342 6 57		36 15	341 30 42		37 04	340 53 39		37 55
1	344 42 04	50 51		344 7 44	50 33		343 32 41	50 15		342 56 53	49 55		342 20 17	49 35		341 42 52	49 13	
2	345 33 05	51 01		344 58 27	43		344 23 05	25		343 46 58	50 05		343 10 02	45		342 32 15	23	
3	346 24 16	11		345 49 21	54		345 13 41	35		344 37 14	16		343 59 57	55		343 21 49	34	
4	347 15 37	22		346 40 25	51 04		346 4 27	46		345 27 31	1[illegible]		344 50 04	50 07		344 11 34	45	
5	348 7 10	33	35 29	347 31 41	16	36 16	346 55 24	57	37 05	346 18 19	28	37 57	345 40 22	18	38 51	345 01 31	57	39 48
6	58 54	44		348 23 08	27		347 46 34	51 09		347 9 09	50		346 30 53	30		345 51 40	50 09	
7	349 50 51	56		349 14 48	40		348 37 56	22		348 0 12	51 03		347 21 36	43		346 42 02	22	
8	350 43 00	52 09		350 6 40	52		349 29 30	35		348 51 28	16		348 12 32	56		347 32 36	35	
9	351 35 22	22		350 58 46	52 06		350 21 18	48		349 42 58	29		349 3 41	51 10		348 23 25	49	
10	352 27 57	36	36 52	351 51 05	19	37 44	351 13 21	52 02	38 39	350 34 42	44	39 36	349 55 05	24	40 37	349 14 28	51 03	41 41
11	353 20 47	50		352 43 39	34		352 5 37	17		351 26 40	58		350 46 44	39		350 5 46	18	
12	354 13 51	53 04		353 36 27	49		352 58 09	32		352 18 53	52 13		351 38 38	54		350 57 19	33	
13	355 7 11	20		354 29 31	53 04		353 50 56	47		353 11 23	29		352 30 48	52 10		351 49 09	50	
14	356 0 47	35		355 22 51	20		354 44 00	53 04		354 4 09	46		353 23 15	27		352 41 16	52 06	
15	356 54 38	52	38 10	356 16 28	37	39 08	355 37 20	20	40 09	354 57 12	53 03	41 12	354 15 59	44	42 20	353 33 39	24	43 31
16	357 48 47	54 09		357 10 22	54		356 30 58	38		355 50 32	21		355 9 01	53 02		354 26 21	42	
17	358 43 14	27		358 4 34	54 12		357 24 54	56		356 44 12	39		356 2 22	21		355 19 22	53 01	
18	359 37 59	45		358 59 05	30		358 19 10	54 16		357 38 10	5[illegible]		356 56 02	40		356 12 43	20	
19	0 33 05	55 04		359 53 55	50		359 13 44	34		358 32 28	54 18		357 50 02	54 00		357 6 23	40	
20	1 28 26	23	39 22	0 49 04	55 10	40 25	0 8 39	55	41 33	359 27 06	3[illegible]	42 43	358 44 23	21	43 58	358 0 24	54 01	45 17
21	2 24 10	44		1 44 35	30		1 3 55	55 16		0 22 06	55 00		359 39 05	42		358 54 48	23	
22	3 20 14	56 04		2 40 26	51		59 52	37		1 17 28	22		0 34 09	55 04		359 49 34	45	
23	4 15 40	26		3 36 40	56 13		2 55 52	56 00		2 13 12	44		1 29 37	28		0 44 43	55 09	
24	5 13 29	48		4 33 16	36		3 51 54	23		3 9 20	56 08		2 25 29	51		1 40 16	33	
25	6 10 40	57 11	40 24	5 30 16	57 00	41 35	4 48 41	47	42 49	4 05 5[illegible]	32	44 07	3 21 45	56 16	45 30	2 36 15	58	45 58
26	7 8 15	35		6 27 40	24		5 45 53	57 11		5 2 50	57		4 18 27	42		3 32 39	56 24	
27	8 6 15	58 00		7 25 29	49		6 43 29	37		6 0 13	57 23		5 15 35	57 08		4 29 30	51	
28	9 4 40	25		8 23 43	58 15		7 41 32	58 03		58 03	50		6 13 10	35		5 26 49	57 19	
29	10 3 31	51		9 22 25	41		8 40 03	30		7 56 20	58 18		7 11 13	58 03		6 24 36	47	
30	11 2 49	59 18	41 15	10 21 33	59 09	42 32	9 39 01	58	43 54	8 55 07	46	45 21	8 9 46	32	46 52	7 22 53	58 17	48 30
31	12 2 34	45		11 21 10	37		10 38 28	59 27		9 54 22	59 16		9 8 48	59 02		8 21 41	48	
32	13 2 48	60 14		12 21 16	60 06		11 38 25	57		10 54 06	46		10 8 22	33		9 21 00	59 19	
33	14 3 31	43		13 21 52	36		12 38 52	60 27		11 54 25	60 17		11 8 27	60 05		10 20 52	52	
34	15 4 44	61 13		14 22 59	61 07		13 39 51	59		12 55 15	45		12 9 06	38		11 21 17	60 25	
35	16 6 28	44	41 50	15 24 38	38	43 15	14 41 23	61 31	44 45	13 56 38	61 23	46 20	13 10 18	61 12	48 01	12 22 17	61 00	49 48
36	17 8 43	62 16		16 26 48	62 11		15 43 27	62 04		14 58 35	57		14 12 05	47		13 23 53	36	
37	18 11 32	48		17 29 33	44		16 46 06	39		16 1 07	62 32		15 14 29	62 23		14 26 06	62 13	
38	19 14 53	63 21		18 32 51	63 19		17 49 21	63 14		17 4 15	63 08		16 17 29	63 00		15 28 57	51	
39	20 18 49	56		19 36 45	54		18 53 11	50		18 8 01	45		17 21 08	39		16 32 27	63 30	
40	21 23 20	64 31	42 04	20 41 15	64 30	43 36	19 57 39	64 27	45 14	19 12 24	64 23	46 58	18 25 26	64 18	48 49	17 36 37	64 10	50 47
41	22 28 26	65 06		21 46 22	65 07		21 2 44	65 05		20 17 27	65 03		19 30 24	58		18 41 28	52	
42	23 34 09	43		22 52 06	44		22 8 29	44		21 23 10	43		20 36 03	65 39		19 47 03	65 34	
43	24 40 30	66 21		23 58 30	66 23		23 14 53	66 24		22 29 34	66 24		21 42 25	66 22		20 53 21	66 18	
44	25 47 29	59		25 5 33	67 03		24 21 59	67 05		23 36 40	67 06		22 49 31	67 06		22 0 24	67 03	
45	26 55 08	67 38	41 51	26 13 16	43	43 30	25 29 46	47	45 16	24 44 30	50	47 08	23 57 22	51	49 09	23 8 13	49	51 18
46	28 3 26	68 18		27 21 41	68 25		26 38 16	68 30		25 53 04	68 34		25 5 58	68 36		24 16 50	68 37	
47	29 12 25	59		28 30 48	69 07		27 47 30	69 14		27 2 24	69 20		26 15 22	69 23		25 26 15	69 25	
48	30 22 06	69 41		29 40 39	50		28 57 29	59		28 12 30	70 06		27 25 33	70 11		26 36 30	70 15	
49	31 32 29	70 23		30 51 13	70 34		30 8 14	70 45		29 23 23	53		28 36 34	71 01		27 47 37	71 06	
50	32 43 36	71 06	41 03	32 02 33	71 19	42 48	31 19 45	71 31	44 40	30 35 05	71 42	46 40	29 48 25	51	48 50	28 59 35	58	51 09
51	33 55 26	50		33 14 37	72 05		32 32 04	72 19		31 47 36	72 31		31 1 07	72 42		30 12 27	72 52	
52	35 8 00	72 34		34 27 29	51		33 45 10	73 07		33 0 58	73 21		32 14 42	73 35		31 26 14	73 46	
53	36 21 20	73 19		35 41 07	73 38		34 59 06	56		34 15 10	74 12		33 29 10	74 28	48 14	32 40 56	74 42	50 39
54	37 35 25	74 05		36 55 32	74 26		36 13 52	74 45		35 30 15	75 04		34 44 32	75 22		33 56 35	75 39	
55	38 50 16	51	39 30	38 10 46	75 14	41 19	37 29 28	75 36	43 16	36 45 12	57	45 22	36 0 50	76 18	47 39	35 13 11	76 37	50 06
56	40 5 54	75 38		39 26 49	76 03		38 45 55	76 27		38 3 03	76 51		37 18 04	77 14		36 30 47	77 35	
57	41 22 20	76 25		40 43 41	52		40 3 14	77 19		39 20 48	77 45		38 36 14	78 11		37 49 22	78 35	
58	42 39 33	77 13		42 1 24	77 42		41 21 25	78 11		40 39 28	78 40		39 55 23	79 08		39 8 58	79 36	48 56
59	43 57 33	78 01		43 19 56	78 32		42 40 29	79 04		41 59 04	79 36		41 15 30	80 07	46 25	40 29 35	80 37	
60	45 16 22	49	37 03	44 39 19	79 23	38 52	44 00 27	57	40 51	43 19 35	80 31	43 00	42 36 35	81 06	45 20	41 51 15	81 39	47 53
61	46 35 59	79 37		45 59 33	80 14		45 21 17	80 51		44 41 03	81 28		43 58 40	82 05		43 13 57	82 42	
62	47 56 24	80 25		47 20 37	81 04		46 43 02	81 44		46 3 28	82 25		45 21 45	83 05		44 37 43	83 45	
63	49 17 37	81 13		48 42 33	55		48 5 40	82 38		47 26 49	83 21		46 45 51	84 05	43 15	46 2 32	84 49	45 52
64	50 39 39	82 01		50 5 19	82 46		49 29 12	83 32		48 51 08	84 18		48 10 56	85 05		47 28 25	85 53	
65	52 02 28	49	33 32	51 28 56	83 37	35 19	50 53 37	84 26	37 14	50 16 23	85 15	39 21	49 37 02	86 06	41 39	48 55 23	86 57	44 11
66	53 26 05	83 37		52 53 23	84 27		52 18 56	85 19		51 42 35	86 12		51 4 08	87 06		50 23 24	88 02	
67	54 50 30	84 24		54 18 41	85 17		53 45 08	86 12		53 9 43	87 08		52 32 14	88 06		51 52 30	89 06	
68	56 15 40	85 11		55 44 48	86 07		55 12 13	87 05		54 37 48	88 04		54 1 20	89 06	38 41	53 22 39	90 09	41 09
69	57 41 37	57		57 11 43	56		56 40 10	57		56 6 47	89 00		55 31 25	90 05		54 53 52	91 12	
70	59 08 19	86 42	28 52	58 39 27	87 44	30 29	58 08 58	88 48	32 16	57 36 42	54	34 13	57 02 29	91 03	36 22	56 26 07	92 15	38 45
71	60 35 45	87 26		60 7 58	88 31		59 38 36	89 38		59 7 30	90 48		58 34 29	92 01		57 59 23	93 17	
72	62 3 54	88 09		61 37 14	89 17		61 9 03	90 27		60 39 10	91 40		60 7 27	57		59 33 40	94 17	
73	63 32 45	51		63 7 16	90 01		62 40 18	91 15		62 11 42	92 32		61 41 19	93 52	32 22	61 8 57	95 16	34 34
74	65 2 17	89 32		64 38 01	45		64 12 19	92 01		63 45 04	93 21		63 16 05	94 46		62 45 11	96 14	
75	66 32 28	90 11	23 00	66 09 27	91 27	24 22	65 45 05	46	25 52	65 19 13	94 10	27 31	64 51 42	95 37	29 21	64 22 20	97 10	31 24
76	68 3 16	48		67 41 34	92 07		67 18 34	93 29		66 54 09	56		66 28 09	96 27		66 0 24	98 04	
77	69 34 40	91 24		69 14 19	45		68 52 45	94 10		68 29 49	95 40		68 5 24	97 15	26 05	67 39 19	55	27 56
78	71 6 37	58		70 47 40	93 21		70 27 34	94 49		70 6 11	96 22		69 43 25	98 00		69 19 04	99 44	
79	72 39 07	92 29		72 21 35	55		71 53 00	95 26		71 43 13	97 02		71 22 08	43		70 59 35	100 31	
80	74 12 06	59	16 03	73 56 03	94 27	17 03	73 39 00	96 00	18 08	73 20 52	39	19 21	73 1 31	99 23	20 4[illegible]	72 40 49	101 14	22 12
81	75 45 32	93 26		75 30 59	57		75 15 32	32		74 59 05	98 13		74 41 32	100 00		74 22 44	55	
82	77 19 24	51		77 6 23	95 23		76 52 33	97 01		75 37 49	44		76 22 06	34		76 5 16	102 32	
83	78 53 38	94 14		78 42 11	48		78 30 00	27		78 17 02	99 13		78 3 11	101 05	14 50	77 48 21	103 05	15 56
84	80 28 12	34		80 18 20	96 09		80 7 51	50		79 56 40	38		79 44 43	32		79 31 55	35	
85	82 3 03	51	8 16	81 54 48	28	8 47	81 46 01	98 10	9 21	81 36 39	100 00	10 00	81 26 39	56	10 43	81 15 56	104 01	11 31
86	83 38 09	95 06		83 31 31	43		83 24 28	27		83 16 57	18		83 8 55	102 16		83 0 19	22	
87	85 13 26	17		85 8 27	56		85 3 09	41		84 57 30	33		84 51 27	32	6 29	84 44 58	40	6 58
88	86 48 53	26		86 45 33	97 06		86 42 00	51		86 38 14	44		86 34 11	44		86 29 52	53	
89	88 24 25	32		88 22 45	12		88 20 58	58		88 19 05	51		88 17 04	52		88 14 54	105 02	
90	90 0 00	35		90 0 00	15		90 0 00	99 01		90 0 00	55		90 0 00	56		90 0 00	06	

Gr. Decli.	42			43			44			45			46			47		
A. R. Gr	Longitud. ° ′ ″	Dif. R. ′ ″	Dif. L. ′ ″	Longitud. ° ′ ″	Dif. R. ′ ″	Dif. L. ′ ″	Longitud. ° ′ ″	Dif. R. ′ ″	Dif. L. ′ ″	Longitud. ° ′ ″	Dif. R. ′ ″	Dif. L. ′ ″	Longitud. ° ′ ″	Dif. R. ′ ″	Dif. L. ′ ″	Longitud. ° ′ ″	Dif. R. ′ ″	Dif. L. ′ ″
	19 44 16		38 49	20 23 05		39 45	21 2 50		40 45	21 43 35		41 48	22 25 23		42 54	23 8 17		44 03
1	20 32 56	48 40		21 11 21	48 16		50 41	47 51		22 31 00	47 25		23 12 19	46 57		54 44	46 27	
2	21 21 27	31		59 28	07		22 38 23	42		23 18 15	15		59 07	47		24 41 02	18	
3	22 9 49	22		22 47 26	47 58		23 25 56	33		24 5 21	06		24 45 45	39		25 27 11	09	
4	58 03	14		23 35 16	49		24 13 20	24		52 19	46 58		25 32 16	30		26 13 13	01	
5	23 46 09	05	36 48	24 22 57	41	37 39	25 0 36	16	38 33	25 39 09	50	39 29	26 18 38	22	40 28	26 59 06	45 53	41 30
6	24 34 06	47 58		25 10 31	34		47 45	08		26 25 51	42		27 4 52	14		27 44 51	46	
7	25 21 57	50		57 57	26		26 34 46	01		27 12 26	35		51 00	07		28 30 30	38	
8	25 9 40	44		26 45 17	19		27 21 40	46 54		58 54	28		28 37 00	00		29 16 02	32	
9	57 12	37		27 32 30	13		28 8 28	48		28 45 15	21		29 22 54	45 54		30 1 27	25	
10	27 44 48	31	34 48	28 19 36	07	35 33	28 55 09	41	36 21	29 31 30	15	37 11	30 08 42	48	38 04	30 46 46	19	39 00
11	28 32 13	25		29 6 37	01		29 41 45	35		30 17 40	09		54 24	42		31 32 00	13	
12	29 19 32	19		53 32	46 55		30 28 15	30		31 3 43	04		31 40 00	35		32 17 07	08	
13	30 6 46	14		30 40 22	50		31 14 39	25		49 42	45 58		32 25 31	31		33 2 10	03	
14	53 55	09		31 27 06	45		32 0 59	20		32 35 35	53		33 10 58	26		47 08	44 58	
15	31 41 00	04	32 47	32 13 47	40	33 27	32 47 14	15	34 10	33 21 24	49	34 55	33 56 19	22	35 42	34 32 02	53	36 22
16	32 28 00	00		33 0 22	36		33 33 25	10		34 7 09	44		34 41 37	17		35 16 51	49	
17	33 14 56	46 56		46 54	32		34 19 31	06		52 49	40		35 26 50	13		36 1 36	45	
18	34 1 48	52		34 33 22	28		35 5 34	03		35 38 26	36		36 11 59	09		46 17	41	
19	48 36	48		35 19 46	24		51 33	45 59		36 23 58	33		57 05	06		37 30 55	38	
20	35 35 21	45	30 45	36 06 07	21	31 21	36 37 28	56	32 00	37 9 28	29	32 40	37 42 08	02	33 22	38 15 29	34	34 06
21	36 22 03	42		52 25	18		37 23 21	53		54 54	26		38 27 07	44 59		39 0 01	31	
22	37 8 43	39		37 38 39	15		38 9 11	50		38 40 58	23		39 12 04	57		44 30	29	
23	55 19	37		38 24 52	12		54 58	47		39 25 39	21		56 58	54		40 28 56	25	
24	38 41 54	34		39 11 02	10		39 40 42	45		40 10 57	18		40 41 49	51		41 13 19	24	
25	39 28 26	32	28 43	39 57 09	08	29 15	40 26 25	42	29 49	40 56 14	16	30 25	41 26 38	49	31 02	41 57 41	21	31 42
26	40 14 56	30		40 43 15	06		41 12 05	40		41 41 28	14		42 11 26	47		42 42 00	19	
27	41 1 25	28		41 29 19	04		57 43	38		42 26 40	12		56 11	45		43 26 18	17	
28	47 52	27		42 15 21	02		42 43 20	37		43 11 51	11		43 40 55	44		44 10 33	16	
29	42 34 17	25		43 1 22	01		43 28 56	35		57 00	09		44 25 37	42		54 48	14	
30	43 20 42	24	26 40	43 47 21	00	27 08	44 14 30	34	27 38	44 42 08	08	28 10	45 10 18	41	28 43	45 39 01	13	29 18
31	44 7 05	23		44 33 20	45 58		45 0 03	33		45 27 15	07		54 57	40		46 23 12	12	
32	53 27	22		45 19 17	57		45 35	32		46 12 20	06		46 39 36	39		47 7 23	11	
33	45 39 49	22		46 5 14	57		46 31 06	31		57 25	05		47 24 14	38		51 33	10	
34	46 26 10	21		51 10	56		47 16 36	30		47 42 29	04		48 8 51	37		48 35 42	09	
35	47 12 30	21	24 35	47 37 06	55	25 00	48 02 06	30	25 27	48 27 33	03	25 54	48 53 27	36	26 24	49 19 51	09	26 55
36	58 51	20		48 23 01	55		47 35	29		49 12 36	03		49 38 03	35		50 3 59	08	
37	48 45 11	20		49 8 56	55		49 33 05	29		57 38	03		50 22 39	36		48 07	08	
38	49 31 31	20		54 51	55		50 18 34	29		50 42 41	03		51 7 14	35		51 32 14	07	
39	50 17 51	20		50 40 46	55		51 4 03	29		51 27 43	02		51 49	35		52 16 21	07	
40	51 04 11	20	22 29	51 26 40	55	22 51	51 49 32	29	23 14	52 12 46	02	23 39	52 36 24	35	24 04	53 0 29	07	24 31
41	50 32	20		52 12 36	55		52 35 01	29		57 48	02		53 21 00	35		44 36	07	
42	52 36 52	21		58 31	55		53 20 30	29		53 42 51	03		54 5 35	35		54 28 43	07	
43	53 23 14	21		53 44 27	55		54 6 00	30		54 27 54	03		50 10	35		55 12 51	07	
44	54 9 35	22		54 30 23	56		51 30	30		55 12 57	03		55 34 46	36		56 58	08	
45	54 55 58	22	20 22	55 16 20	57	20 40	55 37 00	30	21 00	55 58 01	04	21 22	56 19 22	36	21 44	56 41 07	08	22 08
46	55 42 21	23		56 2 17	57		56 22 31	31		56 43 05	04		57 3 59	37		57 25 15	09	
47	56 28 45	24		48 15	58		57 8 03	32		57 28 10	05		48 36	37		58 9 24	09	
48	57 15 10	25		57 34 14	59		57 53 35	32		58 13 15	05		58 33 14	38		53 34	10	
49	58 1 35	26		58 20 14	46 00		58 39 09	33		58 21	06		59 17 53	38		59 37 44	10	
50	58 48 02	27	17 57	59 06 14	00	18 28	59 24 43	34	18 46	59 43 28	07	19 04	60 02 32	39	19 23	60 21 55	11	19 44
51	59 34 30	28		52 16	01		60 10 17	35		60 28 36	08		47 12	40		61 6 07	12	
52	60 20 58	29		60 38 18	02		55 53	36		61 13 44	08		61 31 53	41		50 19	12	
53	61 7 28	30		61 24 21	03		61 41 30	37		58 54	09		62 16 34	41		62 34 32	13	
54	53 59	31		62 10 26	04		62 27 07	38		62 44 04	10		63 1 16	42		63 18 46	14	
55	62 40 31	32	16 01	62 56 31	05	16 14	63 12 45	39	16 29	63 29 15	11	16 45	63 46 00	43	17 01	64 03 01	15	17 18
56	63 27 04	33		63 42 38	06		58 26	40		64 14 27	12		64 30 44	44		47 16	16	
57	64 13 38	34		64 28 46	08		64 44 06	41		59 40	13		65 15 29	45		65 31 33	16	
58	65 0 13	35		65 14 54	09		65 29 48	42		65 44 54	14		66 0 15	46		66 15 50	17	
59	46 50	36		66 1 04	10		66 15 30	42		66 30 09	15		45 02	47		67 0 08	18	
60	66 33 27	38	13 48	66 47 15	11	13 59	67 01 14	44	14 11	67 15 26	16	14 24	67 29 50	48	14 38	67 44 28	19	14 52
61	67 20 06	39		67 33 27	12		46 59	45		68 0 43	17		68 14 39	49		68 28 48	20	
62	68 6 47	40		58 19 41	13		68 32 45	46		46 01	18		59 29	50		69 13 09	21	
63	53 28	41		69 5 55	14		69 18 32	47		69 31 20	19		69 44 19	51		57 31	22	
64	69 40 11	43		52 11	16		70 4 20	48		70 16 40	20		70 29 11	52		70 41 54	23	
65	70 26 55	44	11 33	70 38 27	17	11 42	70 50 10	49	11 52	71 2 01	21	12 02	71 14 04	53	12 14	71 26 18	24	12 26
66	71 13 40	45		71 24 45	18		71 36 00	50		47 24	22		58 58	54		72 10 42	25	
67	72 0 26	46		72 11 04	19		72 21 51	51		72 32 47	23		72 43 52	55		55 08	26	
68	47 13	47		57 24	20		73 7 43	52		73 18 11	24		73 28 48	56		73 39 35	26	
69	73 34 01	48		73 43 45	21		53 37	53		74 3 36	25		74 13 44	56		74 24 02	27	
70	74 20 51	49	9 16	74 30 07	22	9 24	74 39 31	54	9 31	74 49 02	26	9 40	74 58 42	57	9 48	75 08 30	28	9 58
71	75 7 41	50		75 16 30	23		75 25 26	55		75 34 29	27		75 43 40	58		52 59	29	
72	54 33	51		76 2 54	24		76 11 22	56		76 19 57	28		76 28 39	59		76 37 29	30	
73	76 41 25	52		49 19	25		57 19	57		77 5 25	29		77 13 39	45 00		77 22 00	31	
74	77 28 19	53		77 35 45	26		77 43 17	58		50 55	29		58 39	01		78 6 31	31	
75	78 15 13	54	6 58	78 22 12	27	7 04	78 29 15	59	7 10	78 36 25	30	7 16	78 43 41	01	7 22	78 51 03	32	7 29
76	79 2 08	55		79 8 39	27		79 15 15	59		79 21 56	31		79 28 43	02		79 35 36	33	
77	49 04	56		55 07	28		80 1 15	46 00		80 7 28	32		80 13 45	03		80 20 09	33	
78	80 36 01	57		80 41 36	29		47 16	01		53 00	32		58 49	03		81 4 43	34	
79	81 22 58	57		81 28 06	30		81 33 17	01		81 38 33	33		81 43 53	04		49 17	34	
80	82 09 56	58	4 40	82 14 36	30	4 43	82 19 19	02	4 47	82 24 06	33	4 51	82 28 57	04	4 55	82 33 52	35	5 00
81	56 55	59		83 1 07	31		83 5 22	02		83 9 40	34		83 14 02	05		83 18 28	35	
82	83 43 54	59		47 38	31		51 25	03		83 55 14	34		59 07	05		84 3 03	36	
83	84 30 54	47 00		84 34 10	32		84 37 28	03		84 40 49	35		84 44 13	06		47 40	36	
84	85 17 54	00		85 20 42	32		85 23 32	04		85 26 24	35		85 29 19	06		85 32 16	36	
85	86 04 54	00	2 20	86 7 14	32	2 22	86 09 36	04	2 24	86 12 00	35	2 26	86 14 25	06	2 28	86 16 53	37	2 30
86	51 55	01		53 47	33		55 40	04		57 35	36		59 32	07		87 1 30	37	
87	87 38 56	01		87 40 20	33		87 41 45	05		87 43 11	36		87 44 39	07		46 07	37	
88	88 25 57	01		88 26 53	33		88 27 50	05		88 28 47	36		88 29 46	07		88 30 45	37	
89	89 12 59	01		89 13 27	33		89 13 55	05		89 14 24	36		89 14 53	07		89 15 22	37	
90	90 0 00	01		90 0 00	33		90 0 00	05		90 0 00	45 36		90 0 00	07		90 0 00	44 38	

Gr. Decli.	42			43			44			45			46			47		
A. R. Gr.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.
	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ″ ′	′ ″	′ ″
0	340 15 44		38 49	339 36 55		39 45	338 57 10		40 45	338 16 25		41 48	337 34 37		42 54	336 51 43		44 03
1	341 4 34	48 50		340 25 21	48 26		339 45 11	48 01		339 3 59	47 34		338 21 43	47 06		337 38 20	46 37	
2	341 53 35	49 00		341 13 58	36		340 33 22	11		339 51 44	44		339 9 00	16		338 25 07	47	
3	342 42 46	11		342 2 45	47		341 21 44	22		340 39 39	55		339 56 27	27		339 12 05	57	
4	343 32 08	22		342 51 44	58		342 10 17	33		341 27 45	48 06		340 44 05	38		339 59 13	47 08	
5	344 21 43	34	40 49	343 40 54	49 10	41 52	342 59 02	45	42 58	342 16 04	18	44 08	341 31 55	50	45 22	340 46 33	20	46 40
6	345 11 29	46		344 30 16	22		343 47 59	57		343 4 34	30		342 19 57	48 02		341 34 05	32	
7	346 1 28	59		345 19 52	35		344 37 09	49 10		343 53 17	43		343 8 12	15		342 21 50	45	
8	346 51 40	50 12		346 9 40	49		345 26 32	23		344 42 14	56		343 56 40	28		343 9 47	58	
9	347 42 07	26		346 59 43	50 02		346 16 10	37		345 31 24	49 10		344 45 22	42		343 57 59	48 11	
10	348 32 47	41	42 48	347 50 00	17	43 58	347 6 01	52	45 12	346 20 49	25	45 31	345 34 18	56	47 53	344 46 25	26	49 20
11	349 23 43	56		348 40 32	32		347 56 08	50 07		347 10 29	40		346 23 29	49 11		345 35 06	41	
12	350 14 54	51 11		349 31 19	48		348 46 31	23		348 0 24	56		347 12 56	27		346 24 02	56	
13	351 6 22	28		350 22 24	51 04		349 37 10	39		348 50 36	50 12		348 2 40	43		347 13 15	49 13	
14	351 58 07	45		351 13 45	21		350 28 06	56		349 41 05	29		348 52 40	50 00		348 2 44	30	
15	352 50 09	52 02	44 45	352 5 23	39	46 04	351 19 19	51 14	47 27	350 31 52	47	48 54	349 42 58	18	50 26	348 52 31	47	52 03
16	353 42 29	20		352 57 21	57		352 10 51	32		351 22 58	51 05		350 33 34	36		349 42 37	50 06	
17	354 35 09	39		353 49 37	52 16		353 2 43	51		352 14 22	24		351 24 30	56		350 33 02	25	
18	355 28 07	59		354 42 13	36		353 54 54	52 11		353 6 07	44		352 15 46	51 16		351 23 47	45	
19	356 21 27	53 19		355 35 09	57		354 47 26	32		353 58 12	52 05		353 7 22	36		352 14 52	51 05	
20	357 15 07	40	46 40	356 28 27	53 18	48 08	355 40 19	53	49 41	354 50 39	27	51 18	353 59 20	58	53 01	353 6 19	27	54 50
21	358 9 10	54 03		357 22 07	40		356 33 35	53 16		355 43 28	49		354 51 42	52 20		353 58 08	49	
22	359 3 35	25		358 16 10	54 03		357 27 14	39		356 36 40	53 12		355 44 25	44		354 50 21	52 13	
23	359 58 24	49		359 10 37	27		358 21 17	54 03		357 30 17	37		356 37 33	53 08		355 42 58	37	
24	0 53 38	55 13		0 5 29	52		359 15 45	28		358 24 19	54 02		357 31 06	33		356 36 01	53 02	
25	1 49 17	39	48 30	1 0 47	55 17	50 07	0 10 38	54	51 51	359 18 47	28	53 41	358 25 06	59	55 36	357 29 29	29	57 39
26	2 45 22	56 05		56 30	44		1 5 59	55 21		0 13 42	55		359 19 33	54 27		358 23 25	56	
27	3 41 54	32		2 52 42	56 11		2 1 47	48		1 9 05	55 23		0 14 28	55		359 17 50	54 24	
28	4 38 55	57 00		3 49 22	40		58 05	56 17		2 4 57	52		1 9 52	55 24		0 12 43	54	
29	5 36 24	29		4 46 31	57 09		3 54 52	47		3 1 19	56 22		2 5 47	55		1 8 08	55 24	
30	6 34 24	58 00	50 12	5 44 11	40	52 01	4 52 10	57 18	53 57	3 58 13	54	55 59	3 2 13	56 26	58 09	2 4 04	56	60 27
31	7 32 54	31		6 42 23	58 11		5 50 00	50		4 55 39	57 26		59 12	59		3 0 33	56 29	
32	8 31 57	59 03		7 41 07	44		6 48 23	58 23		5 53 38	58 00		4 56 45	57 33		57 36	57 03	
33	9 31 33	36		8 40 25	59 18		7 47 21	57		6 52 13	34		5 54 54	58 08		4 55 16	39	
34	10 31 44	60 10		9 40 18	53		8 46 54	59 33		7 51 23	59 10		6 53 39	45		5 53 32	58 16	
35	11 32 29	46	51 42	10 40 47	60 29	53 43	9 47 03	60 10	55 52	8 51 11	48	58 09	7 53 01	59 23	60 35	6 52 26	54	63 10
36	12 33 51	61 22		11 41 53	61 06		10 47 51	48		9 51 37	60 26		8 53 03	60 02		7 52 00	59 34	
37	13 35 51	62 00		12 43 38	45		11 49 18	61 27		10 52 44	61 06		9 53 46	43		8 52 16	60 15	
38	14 38 30	39		13 46 03	62 25		12 51 26	62 08		11 54 32	48		10 55 11	61 25		9 53 14	58	
39	15 41 49	63 19		14 49 08	63 06		13 54 16	50		12 57 03	62 31		11 57 20	62 09		10 54 57	61 43	
40	16 45 50	64 00	52 53	15 52 56	48	55 07	14 57 49	63 33	57 30	14 0 18	63 15	60 04	13 0 14	54	62 48	11 57 26	62 29	65 43
41	17 50 32	43		16 57 28	64 32		16 2 07	64 18		15 4 19	64 01		14 3 54	63 41		13 0 42	63 16	
42	18 55 59	65 27		18 2 45	65 17		17 7 11	65 04		16 9 07	48		15 8 23	64 29		14 4 48	64 06	
43	20 2 11	66 12		19 8 48	66 03		18 13 02	52		17 14 44	65 37		16 13 42	65 19		15 9 45	57	
44	21 9 09	58		20 15 39	51		19 19 43	66 41		18 21 12	66 28		17 19 53	66 11		16 15 36	65 50	
45	22 16 55	67 46	53 36	21 23 19	67 40	56 04	20 27 15	67 31	58 43	19 28 32	67 20	61 34	18 26 58	67 04	64 37	17 22 21	66 45	67 54
46	23 25 30	68 35		22 31 50	68 31		21 35 39	68 23		20 36 45	68 13		19 34 58	68 00		18 30 03	67 42	
47	24 34 55	69 25		23 41 12	69 23		22 44 56	69 17		21 45 54	69 09		20 43 55	57		19 38 44	68 41	
48	25 45 12	70 17		24 51 29	70 16		23 55 09	70 13		22 56 00	70 06		21 53 51	69 56		20 48 26	69 42	
49	26 56 22	71 10		26 2 40	71 11		25 6 18	71 10		24 7 05	71 05		23 4 48	70 57		21 59 10	70 45	
50	28 8 26	72 04	53 39	27 14 47	72 07	56 21	26 18 26	72 08	59 15	25 19 11	72 06	62 24	24 16 47	72 00	65 47	23 11 00	71 49	69 28
51	29 21 26	73 00		28 27 52	73 05		27 31 34	73 08		26 32 19	73 08		25 29 52	73 04		24 23 57	72 57	
52	30 35 22	73 56		29 41 57	74 04		28 45 44	74 10		27 46 31	74 12		26 44 02	74 11		25 38 02	74 06	
53	31 50 17	74 54	53 15	30 57 01	75 05	56 05	30 0 57	75 13	59 08	29 1 49	75 18	62 27	27 59 22	75 19	66 03	26 53 19	75 17	69 57
54	31 6 11	75 54		32 13 08	76 07		31 17 14	76 17		30 18 14	76 25		28 15 52	76 30		28 9 50	76 31	
55	34 23 05	76 54	52 46	33 30 18	77 10	55 40	32 34 38	77 24	58 49	31 35 49	77 35	62 14	30 33 34	77 42	65 50	29 27 36	77 46	70 02
56	35 41 01	77 56		34 48 33	78 15		33 53 10	78 31		32 54 35	78 46		31 52 31	78 57		30 46 50	79 04	
57	37 00 00	78 59		36 7 54	79 20		35 12 50	79 40		34 14 33	79 58		33 12 44	80 13		32 7 04	80 24	
58	38 20 02	80 02	51 41	37 28 21	80 28	54 40	36 33 41	80 51	57 56	35 35 45	81 12	61 30	34 34 15	81 31	65 25	33 28 50	81 46	69 41
59	39 41 09	81 07		38 49 57	81 36		37 55 44	82 03		36 58 13	82 28		35 57 06	82 51		34 52 01	83 10	
60	41 3 22	82 13	50 40	40 12 42	82 45	53 42	39 19 00	83 16	57 01	38 21 58	83 45	60 40	37 21 18	84 12	64 41	36 16 37	84 36	60 05
61	42 26 41	83 19		41 36 37	83 55		40 43 30	84 30		39 47 02	85 04		38 46 53	85 35		37 42 42	86 04	
62	43 51 07	84 26		43 1 43	85 06		42 9 15	85 45		41 13 26	86 24		40 13 54	87 00		39 10 16	87 34	
63	45 16 40	85 35	48 40	44 28 01	86 18	51 44	43 36 17	87 01	55 07	42 41 10	87 44	58 50	41 42 20	88 26	62 58	40 39 22	89 06	67 32
64	46 43 22	86 41		45 55 30	87 30		45 4 35	88 18		44 10 17	89 06		43 12 13	89 54		42 10 02	90 39	
65	48 11 11	87 50	46 58	47 24 13	88 43	50 02	46 34 11	89 36	53 25	45 40 46	90 29	57 10	44 43 35	91 22	61 20	43 42 16	92 14	65 58
66	49 40 09	88 58		48 54 09	89 56		48 5 05	90 54		47 12 38	91 53		46 16 27	92 52		45 16 05	93 50	
67	51 10 16	90 06		50 25 17	91 09		49 37 17	92 12		48 45 55	93 16		47 50 48	94 21		46 51 32	95 27	
68	52 41 30	91 15	43 51	51 57 39	92 22	46 52	51 10 47	93 30	50 12	50 20 35	94 40	53 55	49 26 41	95 52	58 04	48 28 37	97 04	62 33
69	54 13 53	92 22		53 31 13	93 34		52 45 36	94 48		51 56 40	96 05		51 4 03	97 23		50 7 19	98 43	
70	55 47 22	93 29	41 22	55 6 00	94 46	44 18	54 21 42	96 06	47 33	53 34 09	97 28	51 12	52 42 57	98 53	55 17	51 47 40	100 21	59 53
71	57 21 58	94 35		56 41 57	95 58		55 59 05	97 23		55 13 00	98 52		54 23 21	100 24		53 29 39	101 59	
72	58 57 38	95 41		58 19 05	97 08		57 37 44	98 39		56 53 15	100 14		56 5 14	101 53		55 13 16	103 37	
73	60 34 23	96 44	37 01	59 57 22	98 17	39 44	59 17 38	99 54	42 48	58 34 50	101 35	46 14	57 48 36	103 22	50 07	56 58 29	105 13	54 31
74	62 12 09	97 47		61 36 46	99 24		60 58 45	101 07		60 17 45	102 55		59 33 25	104 49		58 45 18	106 49	
75	63 50 57	98 47	33 40	63 17 16	100 30	36 13	62 41 03	102 18	39 05	62 1 58	104 13	42 19	61 19 39	106 14	45 59	60 33 40	108 22	50 09
76	65 30 42	99 45		64 58 49	101 33		64 24 31	103 27		63 47 27	105 28		63 7 36	107 57		62 23 34	109 54	
77	67 11 24	100 41	30 00	66 41 24	34	32 19	66 9 04	104 34	34 56	65 34 08	106 41	37 54	64 56 13	108 57	41 17	64 14 56	111 22	45 09
78	68 52 59	101 35		68 24 55	103 32		67 54 42	105 37		67 21 59	107 51		66 46 27	110 14		66 7 43	112 47	
79	70 35 24	102 25		70 9 24	104 27		69 41 20	106 38		69 10 56	108 57		68 37 55	111 27		68 1 51	114 08	
80	72 18 37	103 13	23 54	71 54 43	105 19	25 48	71 28 54	107 35	27 58	71 0 56	110 00	30 25	70 30 31	112 36	33 14	69 57 17	115 25	36 28
81	74 2 34	57		73 40 50	106 07		73 17 22	108 27		72 51 55	58		72 24 12	113 41		71 53 54	116 37	
82	75 47 11	104 37		75 27 42	52		75 6 38	109 16		74 43 47	111 52		74 18 52	114 41		73 51 38	117 44	
83	77 32 24	105 14	17 11	77 15 13	107 32	18 35	76 56 38	110 00	20 11	76 36 28	112 41	22 00	76 14 27	115 35	24 06	75 50 22	118 44	26 31
84	79 18 10	46		79 3 21	108 07		78 47 18	39		78 29 52	113 24		78 10 51	116 23		77 50 00	119 38	
85	81 4 25	106 14	12 26	80 51 59	38	13 27	80 38 31	111 14	14 38	80 23 54	114 02	15 58	80 7 56	117 05	17 30	79 50 26	120 26	19 17
86	82 51 03	38		82 41 03	109 04		82 30 14	42		82 18 28	34		82 5 37	41		81 51 32	121 06	
87	84 38 00	57	7 31	84 30 29	25	8 09	84 22 20	112 06	8 52	84 13 28	115 00	9 41	84 3 47	118 10	10 37	83 53 10	38	11 43
88	86 25 12	107 12		86 20 10	41		86 14 43	23		86 8 48	20		86 2 19	32		85 55 13	122 03	
89	88 12 34	21		88 10 02	52		88 7 19	35		88 4 21	33		88 1 06	47		87 57 32	19	
90	90 0 00	26		90 0 00	57		90 0 00	41		90 0 00	39		90 0 00	54		90 0 00	28	

BOREA.

Gr. Decli.	48			49			50			51			52			53		
A. R.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.
	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″
Gr	23 52 20		45 16	24 37 36		46 33	25 24 10		47 54	26 12 04		49 19	27 1 23		50 49	27 52 12		52 23
1	24 38 16	45 56		25 23 00	45 24		26 8 59	44 50		26 56 18	44 14		27 44 59	43 36		28 35 08	42 56	
2	25 24 04	47		26 8 15	15		26 53 41	41		27 40 23	05		28 28 27	28		29 17 57	48	
3	26 9 42	39		26 53 22	07		27 38 13	33		28 24 21	43 57		29 11 47	20		30 0 38	41	
4	26 55 13	31		27 33 21	44 59		28 22 38	25		29 8 10	50		29 55 00	13		30 43 12	34	
5	27 40 36	23	42 35	28 23 12	51	43 44	29 6 56	18	44 57	29 51 53	43	46 13	30 38 06	06	47 33	31 25 40	27	48 58
6	28 25 51	15		29 7 55	44		29 51 07	10		30 35 29	36		31 21 06	42 59		32 8 01	21	
7	29 11 00	08		29 52 32	37		30 35 10	04		31 18 58	29		32 3 59	53		32 50 16	15	
8	29 56 01	02		30 37 02	30		31 19 08	43 57		32 2 21	23		32 46 46	47		33 32 26	09	
9	30 40 57	44 55		31 21 27	24		32 2 59	51		32 45 38	17		33 29 27	41		34 14 30	04	
10	31 25 46	49	39 59	32 5 45	18	41 00	32 46 45	46	42 05	33 28 50	12	43 13	34 12 03	36	44 25	34 56 29	41 59	45 41
11	32 10 30	44		32 49 57	13		33 30 25	40		34 11 57	06		34 54 35	31		35 38 23	54	
12	32 55 08	38		33 34 05	07		34 14 00	35		34 54 58	02		35 37 01	26		36 20 13	50	
13	33 39 41	33		34 18 07	02		34 57 31	30		35 37 55	42 57		36 19 23	22		37 1 59	46	
14	34 24 10	28		35 2 05	43 58		35 40 57	26		36 20 48	53		37 1 41	18		37 43 41	42	
15	35 8 34	24	37 25	35 45 59	53	38 20	36 24 18	22	39 18	37 3 36	48	40 19	37 43 55	14	41 24	38 25 19	38	42 31
16	35 52 54	20		36 29 48	49		37 7 36	18		37 46 21	45		38 26 06	10		39 6 54	35	
17	36 37 10	16		37 13 33	45		37 50 50	14		38 29 02	41		39 8 13	07		39 48 25	31	
18	37 21 22	12		37 57 15	42		38 34 00	10		39 11 40	38		39 50 16	04		40 29 53	28	
19	38 5 30	09		38 40 54	38		39 17 07	07		39 54 14	34		40 32 17	01		41 11 19	25	
20	38 49 36	05	34 53	39 24 29	35	35 42	40 0 11	04	36 34	40 36 46	32	37 29	41 14 15	41 58	38 27	41 52 42	23	39 28
21	39 33 38	02		40 8 01	32		40 43 13	01		41 19 15	29		41 56 10	55		42 34 02	21	
22	40 17 38	00		40 51 31	30		41 26 11	42 59		42 1 41	26		42 38 03	53		43 15 21	18	
23	41 1 35	43 57		41 34 58	27		42 9 08	56		42 44 05	24		43 19 54	51		43 56 37	16	
24	41 45 30	55		42 18 23	25		42 52 02	54		43 26 27	22		44 1 43	49		44 37 51	14	
25	42 29 23	53	32 23	43 1 46	23	33 07	43 34 53	52	33 54	44 8 47	20	34 43	44 43 30	47	35 34	45 9 04	13	36 28
26	43 13 13	50		43 45 07	21		44 17 44	50		44 51 05	18		45 25 15	45		46 0 15	11	
27	43 57 02	49		44 28 26	19		45 0 32	48		45 33 22	17		46 6 59	44		46 41 25	10	
28	44 40 49	47		45 11 43	17		45 43 19	47		46 15 37	15		46 48 41	42		47 22 34	08	
29	45 24 34	46		45 54 59	16		46 26 04	45		46 57 51	14		47 30 23	41		48 3 41	07	
30	46 8 19	44	29 55	46 38 15	15	30 34	47 8 48	44	31 15	47 40 04	13	31 59	48 12 03	40	32 45	48 44 47	06	33 33
31	46 52 02	43		47 21 28	14		47 51 31	43		48 22 15	12		48 53 42	39		49 25 53	06	
32	47 35 44	42		48 4 40	13		48 34 14	42		49 4 26	11		49 35 20	38		50 6 58	05	
33	48 19 25	41		48 47 52	12		49 16 54	41		49 46 35	10		50 16 58	38		50 48 02	04	
34	49 3 06	40		49 31 04	11		49 59 35	41		50 28 45	09		50 58 35	37		51 29 06	04	
35	49 46 45	40	27 28	50 14 13	10	28 02	50 42 16	40	28 38	51 10 54	09	29 17	51 40 11	36	29 58	52 10 09	03	30 41
36	50 30 25	39		50 57 23	10		51 24 55	40		51 53 03	08		52 21 47	36		52 51 12	03	
37	51 14 04	39		51 40 33	10		52 7 34	39		52 35 11	08		53 3 23	36		53 32 15	03	
38	51 57 43	39		52 23 42	09		53 0 13	39		53 17 18	08		53 44 59	36		54 13 18	03	
39	52 41 22	39		53 6 51	09		53 42 52	39		53 59 26	08		54 26 35	36		54 54 20	03	
40	53 25 00	38	25 00	53 50 00	09	25 31	54 15 31	39	26 03	54 41 34	08	26 37	55 8 11	36	27 13	55 35 23	03	27 50
41	54 8 39	38		54 33 10	09		54 58 10	39		55 23 42	08		55 49 46	36		56 16 26	03	
42	54 52 17	39		55 16 19	09		55 40 49	39		56 5 50	08		56 31 22	35		56 57 29	03	
43	55 35 56	39		55 59 28	09		56 23 28	39		56 47 58	08		57 12 58	36		57 38 33	03	
44	56 19 35	39		56 42 38	09		57 6 07	39		57 30 06	08		57 54 35	36		58 19 36	04	
45	57 3 14	39	22 33	57 25 47	10	22 59	57 48 47	40	23 27	58 12 14	09	23 57	58 36 12	37	24 29	59 0 40	04	25 02
46	57 46 54	40		58 8 58	10		58 31 27	40		58 54 23	09		59 17 49	37		59 41 45	04	
47	58 30 34	40		58 52 08	11		59 14 07	40		59 36 33	09		59 59 26	38		60 22 50	05	
48	59 14 15	41		59 35 20	11		59 56 48	41		60 18 43	10		60 41 05	38		61 3 55	05	
49	59 57 57	41		60 18 31	12		60 39 30	41		61 0 53	10		61 22 43	39		61 45 01	06	
50	60 41 39	42	20 05	61 1 44	12	20 28	61 22 12	42	20 52	61 43 05	11	21 18	62 4 23	39	21 45	62 26 08	07	22 14
51	61 25 31	43		61 44 57	13		62 4 55	43		62 25 16	12		62 46 03	40		63 7 15	07	
52	62 9 05	43		62 28 11	14		62 47 38	43		63 7 29	12		63 27 43	41		63 48 23	08	
53	62 52 49	44		63 11 25	14		63 30 22	44		63 49 42	13		64 9 25	41		64 29 32	09	
54	63 36 34	45		63 54 40	15		64 13 07	45		64 31 56	14		64 51 07	42		65 10 42	09	
55	64 20 19	46	17 37	64 37 56	16	17 56	64 55 53	45	18 17	65 14 10	14	18 39	65 32 49	43	19 02	65 51 52	10	19 27
56	65 4 06	46		65 21 13	17		65 38 39	46		65 56 25	15		66 14 33	43		66 33 03	11	
57	65 47 53	47		66 4 31	17		66 21 26	47		66 38 41	16		66 56 17	44		67 14 14	12	
58	66 31 41	48		66 47 49	18		67 4 14	48		67 20 58	17		67 38 02	45		67 55 27	12	
59	67 15 30	49		67 31 08	19		67 47 03	49		68 3 16	18		68 19 48	46		68 36 40	13	
60	67 59 20	50	15 08	68 14 28	20	15 24	68 29 53	50	15 42	68 45 34	18	16 00	69 1 35	47	16 20	69 17 54	14	16 40
61	68 43 11	51		68 57 49	21		69 12 43	50		69 27 54	19		69 43 22	47		69 59 09	15	
62	69 27 03	52		69 41 11	22		69 55 34	51		70 10 14	20		70 25 10	48		70 40 25	16	
63	70 10 55	53		70 24 34	23		70 38 26	52		70 52 35	21		71 6 59	49		71 21 41	16	
64	70 54 49	53		71 7 57	23		71 21 19	53		71 34 56	22		71 48 49	50		72 2 59	17	
65	71 38 43	54	12 38	71 51 21	24	12 52	72 4 13	54	13 06	72 17 19	22	13 21	72 30 40	51	13 37	72 44 17	18	13 54
66	72 22 38	55		72 34 47	25		72 47 08	55		72 59 42	23		73 12 31	51		73 25 36	19	
67	73 6 35	56		73 18 13	26		73 30 03	56		73 42 06	24		73 54 23	52		74 6 55	20	
68	73 50 32	57		74 1 39	27		74 12 59	56		74 24 31	25		74 36 16	53		74 48 16	20	
69	74 34 29	58		74 45 07	28		74 55 56	57		75 6 57	25		75 18 10	54		75 29 37	21	
70	75 18 28	58	10 08	75 28 36	28	10 18	75 38 54	58	10 29	75 49 23	26	10 41	76 0 04	54	10 54	76 10 58	22	11 07
71	76 2 27	59		76 12 05	29		76 21 52	58		76 31 50	27		76 42 00	55		76 52 21	22	
72	76 46 27	44 00		76 55 35	30		77 4 51	59		77 14 18	28		77 23 55	56		77 33 44	23	
73	77 30 28	01		77 39 05	31		77 47 51	43 00		77 56 46	28		78 5 52	56		78 15 08	24	
74	78 14 30	01		78 22 36	31		78 30 52	00		78 39 16	29		78 47 49	57		78 56 32	24	
75	78 58 32	02	7 36	79 6 08	32	7 44	79 13 53	01	7 53	79 21 45	30	8 01	79 29 47	58	8 11	79 37 57	25	8 21
76	79 42 35	03		79 49 41	32		79 56 54	02		80 4 15	30		80 11 45	58		80 19 23	25	
77	80 26 38	03		80 33 14	33		80 39 57	02		80 46 16	31		80 53 44	59		81 0 49	26	
78	81 10 42	04		81 16 48	34		81 22 59	03		81 29 18	31		81 35 43	59		81 42 15	26	
79	81 54 47	04		82 0 22	34		82 6 03	03		82 11 49	32		82 17 43	42 00		82 23 42	27	
80	82 38 52	05	5 05	82 43 57	35	5 10	82 49 06	04	5 15	82 54 22	32	5 21	82 59 43	00	5 27	83 5 10	27	5 34
81	83 22 57	05		83 27 32	35		83 32 10	04		83 36 54	33		82 41 43	00		83 46 38	28	
82	84 7 03	06		84 11 07	35		84 15 15	04		84 19 27	33		83 23 44	01		84 28 06	28	
83	84 51 10	06		84 54 43	36		84 58 20	05		85 2 01	33		84 5 45	01		85 9 35	28	
84	85 35 16	06		85 38 19	36		85 41 25	05		85 44 34	34		84 47 47	01		85 51 03	29	
85	86 19 23	07	2 32	86 21 55	36	2 35	86 24 30	05	2 38	86 27 08	34	2 41	86 29 49	02	2 44	86 32 32	29	2 47
86	87 3 30	07		87 5 32	37		87 7 36	06		87 9 42	34		87 11 51	02		87 14 02	29	
87	87 47 37	07		87 49 09	37		87 50 42	06		87 52 17	34		87 53 53	02		87 55 31	29	
88	88 31 45	07		88 32 46	37		88 33 48	06		88 34 51	34		88 35 55	02		88 37 01	29	
89	89 15 52	07		89 16 23	37		89 16 54	06		89 17 25	34		89 17 58	02		89 18 30	30	
90	90 0 00	08		90 0 00	43 37		90 0 00	06		90 0 00	42 34		90 0 00	02		90 0 00	41 30	

LONGITUDINES ad quemlibet Gradum Ascensionis Rectæ cum Declinatione AUSTRINA.

Gr. Decli.	48			49			50			51			52			53		
A. R.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.
	° ' ''	' ''	' ''	° ' ''	' ''	' ''	° ' ''	' ''	' ''	° ' ''	' ''	' ''	° ' ''	' ''	' ''	° ' ''	' ''	' ''
Gr	335 7 40		45 16	335 22 24		46 33	334 35 50		47 53	333 47 56		49 19	332 58 37		50 49	332 7 48		52 23
1	336 53 54	46 06		336 7 47	45 33		335 20 49	44 59		334 32 19	44 23		333 42 21	43 45		332 50 52	43 04	
2	337 40 01	16		336 53 40	43		336 5 57	45 08		335 16 51	32		334 26 15	53		333 34 05	13	
3	338 26 28	26		337 39 33	53		336 51 16	18		336 1 32	42		335 10 18	44 03		334 17 27	22	
4	339 13 05	37		338 25 37	46 04		337 35 45	29		336 46 25	52		335 54 30	13		335 0 59	31	
5	339 59 53	48	48 01	339 11 52	15	49 27	338 22 24	40	50 58	337 31 27	45 02	52 33	336 38 54	23	54 13	335 44 40	41	55 58
6	340 46 53	47 00		339 58 18	27		339 8 16	51		338 16 40	14		337 23 28	34		336 28 32	52	
7	341 34 06	13		340 44 57	39		339 54 19	46 03		339 2 06	25		338 8 13	45		337 12 35	44 03	
8	342 21 32	26		341 31 49	52		340 40 35	16		339 47 43	38		338 53 10	57		337 56 50	14	
9	343 9 11	39		342 18 55	47 05		341 27 04	29		340 33 34	50		339 38 20	45 10		338 41 16	26	
10	343 57 05	53	50 51	343 6 14	19	52 27	342 13 46	43	54 08	341 19 38	46 04	55 55	340 23 43	23	57 47	339 25 55	39	59 46
11	344 45 13	48 08		343 53 48	34		343 0 43	57		342 5 56	18		341 9 19	36		340 10 47	52	
12	345 33 37	24		344 41 37	49		343 47 55	47 12		342 52 28	33		341 55 10	51		340 55 53	45 06	
13	346 22 17	40		345 29 42	48 05		344 35 23	28		343 39 26	48		342 41 15	46 06		341 41 14	20	
14	347 11 14	57		346 18 03	22		345 23 07	44		344 26 20	47 04		343 27 36	21		342 26 49	36	
15	348 0 28	49 14	53 46	347 6 42	39	55 34	346 11 08	48 01	57 27	345 13 41	21	59 27	344 14 14	38	61 33	343 12 41	51	63 46
16	348 50 00	32		347 55 39	57		346 59 27	19		346 1 19	38		345 1 09	55		343 58 49	46 08	
17	349 39 52	51		348 44 55	49 16		347 48 05	37		346 49 16	56		345 48 21	47 12		344 45 14	25	
18	350 30 03	50 11		349 34 30	35		348 37 02	57		347 37 31	48 15		346 35 52	31		345 31 58	43	
19	351 20 35	32		350 24 26	56		349 26 19	49 17		348 26 07	35		347 23 43	50		346 19 00	47 02	
20	352 11 29	53	56 45	351 14 44	50 17	58 46	350 15 57	38	60 54	349 15 03	56	63 09	348 11 54	48 11	65 31	347 6 22	22	68 01
21	353 2 45	51 16		352 5 23	39		351 5 57	50 00		350 4 21	49 18		349 0 26	32		347 54 05	43	
22	353 54 24	39		352 56 26	51 03		351 56 21	23		350 54 01	40		349 49 20	54		348 42 10	48 05	
23	354 46 27	52 03		353 47 53	27		352 47 08	47		351 44 05	50 04		350 38 38	49 17		349 30 37	27	
24	355 38 56	29		354 39 45	52		353 38 20	51 12		352 34 34	29		351 28 20	42		350 19 28	51	
25	356 31 51	55	59 48	355 32 03	52 18	62 05	354 29 57	38	64 29	353 25 28	54	67 02	352 18 27	50 07	69 43	351 8 43	49 15	72 33
26	357 25 13	53 22		356 24 48	45		355 22 03	52 05		354 16 50	51 21		353 9 00	33		351 58 25	41	
27	358 19 03	51		357 18 01	53 14		356 14 36	33		355 8 39	49		354 0 01	51 01		352 48 33	50 08	
28	359 13 24	54 20		358 11 45	43		357 7 39	53 03		356 0 57	52 18		354 51 30	30		353 39 10	37	
29	0 8 14	51		359 5 58	54 14		358 1 12	33		356 53 46	49		355 43 30	52 00		354 30 16	51 06	
30	1 3 37	55 23	62 53	0 0 44	46	65 27	358 55 17	54 06	68 11	357 47 06	53 20	71 05	356 36 01	31	74 08	355 21 53	37	77 23
31	59 33	56		0 56 03	55 19		359 49 55	38		358 40 59	53		357 29 05	53 04		356 14 02	52 09	
32	2 56 04	56 30		1 51 57	54		0 45 08	55 13		359 35 27	54 28		358 22 43	38		357 6 45	43	
33	3 53 10	57 06		2 48 27	56 30		1 40 58	49		0 30 31	55 04		359 16 57	54 14		358 0 03	53 18	
34	4 50 53	44		3 45 34	57 07		2 37 24	56 27		1 26 12	41		0 11 48	51		358 53 58	55	
35	5 49 16	58 22	65 55	4 43 21	46	68 51	3 34 30	57 06	71 57	2 22 33	56 20	75 15	1 7 17	55 30	78 46	359 48 32	54 33	82 29
36	6 48 18	59 03		5 41 47	58 27		4 32 16	46		3 19 34	57 01		2 3 28	56 10		0 43 46	55 14	
37	7 48 03	44		6 40 56	59 09		5 30 45	58 29		4 17 18	44		3 0 21	53		1 39 42	56	
38	8 48 31	60 28		7 40 49	53		6 29 58	59 13		5 15 46	58 28		57 58	57 37		2 36 22	56 40	
39	9 49 43	61 13		8 41 28	60 38		7 29 58	59		6 15 00	59 14		4 56 22	58 24		3 33 48	57 26	
40	10 51 43	62 00	68 49	9 42 54	61 26	72 09	8 30 45	60 47	75 42	7 15 03	60 03	79 29	5 55 34	59 12	83 32	4 32 02	58 14	87 50
41	11 54 31	48		10 45 09	62 15		9 32 22	61 37		8 15 56	53		6 55 36	60 02		5 31 07	59 05	
42	12 58 10	63 39		11 48 15	63 06		10 34 51	62 29		9 17 41	61 45		7 56 32	55		6 31 05	58	
43	14 2 41	64 31		12 52 15	64 00		11 38 14	63 23		10 20 21	62 40		8 58 22	61 50		7 31 58	60 53	
44	15 8 06	65 25		13 57 10	55		12 42 33	64 19		11 23 59	63 37		10 1 10	62 48		8 33 48	61 51	
45	16 14 27	66 21	71 25	15 3 03	65 52	75 12	13 47 51	65 18	79 16	12 28 35	64 36	83 37	11 4 58	63 48	88 18	9 36 39	62 51	93 19
46	17 21 47	67 20		16 9 55	56 52		14 54 09	66 19		13 34 14	65 38		12 9 49	64 51		10 40 34	63 54	
47	18 30 07	68 20		17 17 49	67 54		16 1 31	67 22		14 40 57	66 43		13 15 45	65 56		11 45 35	65 01	
48	19 39 30	69 23		18 25 47	68 58		17 9 59	68 28		15 48 47	67 50		14 22 50	67 05		12 51 45	66 10	
49	20 49 58	70 28		19 36 52	70 05		18 19 36	69 36		15 57 47	69 00		15 31 06	68 16		13 59 08	67 23	
50	22 1 32	71 35	73 26	20 48 07	71 14	77 43	19 30 23	70 48	82 22	18 8 01	70 13	87 24	16 40 37	69 31	92 50	15 7 47	68 39	98 43
51	23 14 16	72 44		22 0 33	72 26		20 42 25	72 01		19 19 30	71 29		17 51 26	70 49		16 17 45	69 58	
52	24 28 12	73 56		23 14 13	73 40		21 55 43	73 18		20 32 19	72 49		19 3 36	72 10		17 29 06	71 21	
53	25 43 22	75 10	74 12	24 29 10	74 57	78 49	23 10 21	74 38	83 51	21 46 30	74 11	89 19	20 17 11	73 35	95 16	18 41 55	72 48	101 44
54	26 59 49	76 26		25 45 27	76 17		24 26 22	76 01		23 2 07	75 37		21 32 14	75 03		19 56 14	74 19	
55	28 17 34	77 45	74 28	27 3 06	77 39	79 18	25 43 4	77 26	84 36	24 19 12	77 06	90 23	22 48 50	76 35	96 41	21 12 08	75 54	103 35
56	29 35 41	79 07		28 22 11	79 04		27 2 43	78 55	84 53	25 37 50	78 38	90 49	24 7 01	78 12	97 19	22 29 42	77 34	104 26
57	30 57 12	80 31		29 42 43	80 32		28 23 10	80 27		26 58 05	80 14		25 26 53	79 52		23 49 00	79 18	
58	32 19 09	81 57	74 23	31 4 46	82 03	79 33	29 45 13	82 02	85 14	28 19 58	81 54	91 29	26 48 29	81 36	98 22	25 10 07	81 06	105 57
59	33 42 35	83 26		32 28 22	83 36		31 8 53	83 41		29 43 35	83 37		27 11 53	83 24		26 33 05	82 59	
60	35 7 32	84 57	73 57	33 53 34	85 12	79 20	32 34 15	85 22	85 16	31 8 59	85 24	91 50	29 37 10	85 18	99 06	27 58 04	84 57	107 09
61	36 34 02	86 30		35 20 25	86 51		34 1 22	87 06	85 07	32 36 14	87 15	51	31 4 23	87 13	19	29 25 05	87 01	107 36
62	38 2 07	88 06		36 48 58	88 33		35 30 16	88 54	84 53	34 5 23	89 09	45	32 33 38	89 15	24	30 54 13	89 09	57
63	39 31 51	89 43	72 36	38 19 15	90 17	78 14	37 1 01	90 45	31	35 36 30	91 07	32	34 4 58	91 20	22	32 25 35	91 22	108 09
64	41 3 13	91 23		39 51 18	92 03		38 33 40	92 39	01	36 9 38	93 08	11	35 38 28	93 30	12	33 59 16	93 40	13
65	42 36 18	93 04	71 08	41 25 10	93 52	76 55	40 8 15	94 35	83 23	38 44 52	95 13	90 40	37 14 11	95 43	98 52	35 35 20	96 04	06
66	44 11 05	94 47		43 0 52	95 42		41 44 49	96 34	82 26	40 22 13	97 22	00	38 52 13	98 02	21	37 13 52	98 32	107 49
67	45 47 36	96 31		44 38 27	97 35		43 23 25	98 36	81 39	42 1 45	99 33	89 09	40 32 37	100 24	97 39	38 54 58	101 05	19
68	47 25 53	98 17	67 57	46 17 56	99 29	73 51	45 4 05	100 40	80 32	43 43 33	101 47	88 07	42 15 27	102 49	96 45	40 38 42	103 44	106 36
69	49 5 57	100 03		47 59 21	101 25		46 46 50	102 45	79 13	45 27 37	104 04	86 52	44 0 45	105 18	95 36	42 25 09	106 27	105 38
70	50 47 47	101 50	65 05	49 42 42	103 21	70 59	48 31 42	104 52	77 43	47 14 00	106 23	85 24	45 48 36	107 51	94 13	44 14 22	109 14	104 24
71	52 31 24	103 37		51 28 00	105 19		50 18 43	107 00	75 00	49 2 43	108 43	83 42	47 39 01	110 25	92 35	46 6 27	112 04	102 51
72	54 16 48	105 24		53 15 14	107 15		52 7 52	109 09	64 03	50 53 48	111 05	81 45	49 32 04	113 02	90 39	48 1 25	114 58	101 00
73	56 3 58	107 10	59 32	55 4 26	109 11	65 17	53 59 09	111 18	71 53	52 47 16	143 28	79 32	51 27 44	115 41	88 25	49 59 19	117 54	98 48
74	57 52 53	108 55		56 55 33	111 07		55 52 35	113 26	69 29	54 43 06	115 50	77 02	53 26 04	118 20	85 52	52 0 12	120 53	96 14
75	59 43 31	110 38	54 56	58 48 34	113 01	60 27	57 48 08	115 33	66 50	56 41 18	118 12	74 16	55 27 02	120 58	82 59	54 4 04	123 51	93 16
76	61 35 50	112 19		60 43 28	114 53		59 45 45	117 38	63 56	58 41 50	120 32	71 11	57 30 38	123 36	79 45	56 10 54	126 50	89 54
77	63 29 47	113 57	49 36	62 40 10	116 43	54 45	61 45 25	119 40	60 46	60 44 39	122 49	67 49	59 36 50	226 12	76 09	58 20 41	129 47	86 06
78	65 25 18	115 31		64 38 39	118 28		63 47 04	121 39	57 21	62 49 43	125 03	64 08	61 45 35	128 44	72 11	60 33 23	132 42	81 51
79	67 22 20	117 02		66 38 48	120 10		65 50 36	123 33	53 40	64 56 56	127 13	60 09	63 56 47	131 12	67 52	62 48 56	135 32	77 09
80	69 20 48	118 28	40 13	68 40 35	121 46	44 36	67 55 58	125 22	49 45	67 6 13	129 17	55 51	66 10 22	133 35	63 10	65 7 13	138 17	71 59
81	71 20 37	119 48		70 43 52	123 17		70 3 03	127 05	45 35	69 17 28	131 15	51 16	68 26 12	135 50	58 06	67 28 07	140 54	66 23
82	73 21 40	121 03		72 48 33	124 41		72 11 44	128 41	41 11	71 30 33	133 04	46 24	70 44 09	137 57	52 40	69 51 20	143 22	60 20
83	75 23 51	122 11	29 20	74 54 31	125 58	32 39	74 21 52	130 08	36 34	73 45 19	134 46	41 15	73 4 03	139 54	46 55	72 17 08	145 39	53 51
84	77 27 03	123 12		77 0 38	126 07		76 33 20	131 27	31 45	76 1 35	136 17	35 52	75 25 43	141 40	40 51	74 4 52	147 44	46 59
85	79 31 09	124 06	21 22	79 9 46	127 08	23 50	78 45 57	132 37	26 45	78 19 12	137 37	30 15	77 48 57	143 14	34 31	77 14 26	149 34	39 45
86	81 35 59	51		81 18 46	128 59		80 59 33	133 36	21 35	80 37 57	138 45	24 27	80 13 31	144 33	27 55	79 45 35	151 09	32 12
87	83 41 27	125 27	13 00	83 28 27	129 41	14 30	83 13 57	134 24	16 18	82 57 38	139 41	18 29	82 39 10	145 39	21 07	82 18 02	152 27	24 24
88	85 47 22	55		85 38 40	130 13		85 28 57	135 00	10 56	85 18 02	140 23	12 23	85 5 38	146 29	14 10	84 51 28	153 26	16 23
89	87 53 36	126 14		87 49 15	34		87 44 22	25	5 29	87 38 54	140 52	6 13	87 32 41	147 02	7 07	87 25 33	154 06	8 13
90	90 0 00	23		90 0 00	45		90 0 00	37		90 0 00	141 06		90 0 00	147 19		90 0 00	154 26	

BOREA.

Gr. Decli.	54			55			56			57			58			59		
A. R.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.
	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″
Gr	28 44 35		54 02	29 38 38		55 47	30 34 25		57 36	31 32 01		59 32	32 31 33		61 33	33 33 06		63 41
1	29 26 50	42 14		30 20 08	41 30		31 15 09	40 44		32 11 57	39 56		33 10 38	39 05		34 11 17	38 11	
2	30 8 57	07		31 1 32	23		31 55 47	38		32 51 46	50		33 49 37	38 59		34 49 23	06	
3	30 50 57	00		31 42 49	17		32 36 18	32		33 31 31	45		34 27 31	54		35 27 25	02	
4	31 32 50	41 53		32 23 59	11		33 16 44	26		34 11 10	39		35 6 21	50		36 5 23	37 58	
5	32 14 38	47	50 27	33 5 04	05	52 00	33 57 05	20	53 39	34 50 44	34	55 22	35 46 06	45	57 11	36 43 17	54	59 06
6	32 56 19	41		33 46 04	40 59		34 37 20	15		35 30 13	29		36 24 47	41		37 21 08	51	
7	33 37 54	35		34 26 58	54		35 17 31	10		36 9 38	25		37 3 24	37		37 58 55	47	
8	34 19 25	30		35 7 47	49		35 57 37	06		36 48 59	21		37 41 58	34		38 36 40	44	
9	35 0 50	25		35 48 31	44		36 37 38	02		37 28 16	17		38 20 28	30		39 14 21	41	
10	35 42 10	20	47 01	36 29 11	40	48 25	37 17 36	39 58	49 53	38 7 29	13	51 26	38 58 55	27	53 04	39 52 00	39	54 47
11	36 23 26	16		37 9 47	36		37 57 30	54		38 46 39	10		39 37 20	24		40 29 36	36	
12	37 4 38	12		37 50 19	32		38 37 20	50		39 25 46	07		40 15 41	21		41 7 10	34	
13	37 45 46	08		38 30 47	28		39 17 07	47		40 4 50	04		40 54 00	19		41 44 42	32	
14	38 26 50	04		39 11 12	25		39 56 51	44		40 43 51	01		41 32 16	16		42 22 12	30	
15	39 7 50	01	43 43	39 51 33	22	44 58	40 36 32	41	45 18	41 22 49	38 59	47 41	42 10 31	14	49 09	42 59 40	28	50 42
16	39 48 48	40 57		40 31 52	19		41 16 10	38		42 1 46	56		42 48 43	12		43 37 07	27	
17	40 29 42	54		41 12 08	16		41 55 46	36		42 40 40	54		43 26 54	11		44 14 32	25	
18	41 10 34	52		41 52 21	13		42 35 19	33		43 19 32	52		44 5 03	09		44 51 56	24	
19	41 51 23	49		42 32 32	11		43 14 51	31		43 58 22	50		44 43 10	07		45 29 19	23	
20	42 32 10	47	40 32	43 12 41	09	41 39	43 54 20	29	42 50	44 37 11	49	44 06	45 21 17	06	45 25	46 06 41	22	46 48
21	43 12 54	44		43 52 48	07		44 33 48	28		45 15 58	47		45 59 22	05		46 44 03	21	
22	43 53 36	42		44 32 53	05		45 13 14	26		45 54 44	46		46 37 26	04		47 21 23	20	
23	44 34 17	40		45 12 56	03		45 52 39	25		46 33 29	45		47 15 29	03		47 58 43	20	
24	45 14 55	39		45 52 58	02		46 32 03	23		47 12 12	44		47 53 31	02		48 36 02	19	
25	45 45 33	37	37 26	46 32 59	00	38 26	47 11 25	22	39 30	47 50 55	43	40 37	48 31 32	01	41 48	49 13 21	19	43 03
25	46 36 08	36		47 12 58	39 59		47 50 46	21		48 29 37	42		49 9 33	01		49 50 39	18	
27	47 16 43	35		47 52 56	58		48 30 06	20		49 8 18	41		49 47 34	00		50 27 58	18	
28	47 57 17	33		48 32 53	57		49 9 26	19		49 46 59	40		50 25 34	00		51 5 16	18	
29	48 37 49	32		49 12 49	56		49 48 25	19		50 25 39	40		51 3 34	00		51 42 34	18	
30	49 18 21	32	34 24	49 52 45	56	35 18	50 28 03	18	36 15	51 4 18	40	37 15	51 41 34	00	38 19	52 19 53	18	39 26
31	49 58 52	31		50 32 40	55		51 7 21	18		51 42 58	39		52 19 33	00		52 57 11	18	
32	50 39 22	30		51 12 34	54		51 46 39	18		52 21 37	39		52 57 33	00		53 34 30	19	
33	51 19 52	30		51 52 29	54		52 25 56	17		53 0 16	39		53 35 33	00		54 11 49	19	
34	52 0 21	29		52 32 22	54		53 5 13	17		53 38 56	39		54 13 33	38 00		54 49 08	19	
35	52 40 50	29	31 26	53 12 16	54	32 14	53 44 30	17	33 05	54 17 35	39	33 58	54 51 33	00	34 55	55 26 28	20	35 55
36	53 21 19	29		53 52 10	53		54 23 47	17		54 56 14	39		55 29 34	00		56 3 49	20	
37	54 1 47	29		54 32 03	53		55 3 05	17		55 34 54	40		56 7 35	01		56 41 09	21	
38	54 42 16	29		55 11 57	54		55 42 22	17		56 13 34	40		56 45 36	01		57 18 31	21	
39	55 22 45	29		55 51 50	54		56 21 39	17		56 52 14	40		57 23 38	02		57 55 53	22	
40	56 03 14	29	28 31	56 31 44	54	29 13	57 0 57	18	29 58	57 30 55	41	30 45	58 01 40	02	31 35	58 33 15	23	32 28
41	56 43 43	29		57 11 39	54		57 40 16	18		58 9 36	41		58 39 43	03		59 10 39	23	
42	57 24 12	29		57 51 33	54		58 19 34	19		58 48 18	42		59 17 47	04		59 48 03	24	
43	58 4 42	30		58 31 28	55		58 58 53	19		59 27 00	42		59 55 51	04		60 25 28	25	
44	58 45 12	30		59 11 23	55		59 38 13	20		60 5 43	43		60 33 56	05		61 2 54	26	
45	59 25 42	30	25 37	59 51 19	56	26 14	60 17 33	20	26 53	60 44 27	43	27 35	61 12 02	06	28 19	61 40 21	27	29 06
46	60 6 13	31		60 31 15	56		60 56 54	21		61 23 11	44		61 50 08	06		62 17 48	28	
47	60 46 44	31		61 11 12	57		61 36 15	21		62 1 56	45		62 28 15	07		62 55 17	28	
48	61 27 16	32		61 51 10	57		62 15 37	22		62 40 41	46		63 6 23	08		63 32 46	29	
49	62 7 49	33		62 31 08	58		62 55 00	23		63 19 28	46		63 44 32	09		64 10 16	30	
50	62 48 22	33	22 45	63 11 07	59	23 17	63 34 24	23	23 51	63 58 15	47	24 27	64 22 42	10	25 06	64 47 48	31	25 46
51	63 28 56	34		63 51 06	00		64 13 48	24		64 37 03	48		65 0 53	11		65 25 20	32	
52	64 9 31	35		64 31 07	40 00		64 53 13	25		65 15 52	49		65 39 04	11		66 2 53	33	
53	64 50 06	35		65 11 08	01		65 32 39	26		65 54 41	50		66 17 17	12		66 40 27	34	
54	65 30 42	36		65 51 10	02		66 12 05	27		66 33 32	50		66 55 30	13		67 18 03	35	
55	66 11 19	37	19 53	66 31 12	02	20 21	66 51 33	27	20 50	67 12 23	51	21 21	67 33 44	14	21 54	67 55 39	36	22 29
56	66 51 56	38		67 11 15	03		67 31 01	28		67 51 15	52		68 12 00	15		68 33 16	37	
57	67 32 34	38		67 51 20	04		68 10 30	29		68 30 09	53		68 50 16	16		69 10 54	38	
58	68 13 14	39		68 31 25	05		68 50 00	30		69 9 03	54		69 28 33	17		69 48 33	39	
59	68 53 54	40		69 11 30	06		69 29 31	31		69 47 57	55		70 6 51	18		70 26 13	40	
60	69 34 35	41	17 02	69 51 37	07	17 26	70 09 03	32	17 50	70 26 53	56	18 17	70 45 10	19	18 44	71 3 54	41	19 14
61	70 15 16	42		70 31 45	07		70 48 35	32		71 5 50	57		71 23 30	20		71 41 36	42	
62	70 55 59	43		71 11 53	08		71 28 09	33		71 44 47	57		72 1 50	21		72 19 19	43	
63	71 36 42	43		71 52 02	09		72 7 43	34		72 23 46	58		72 40 12	22		72 57 03	44	
64	72 17 26	44		72 32 12	10		72 47 18	35		73 2 45	9		73 18 34	22		73 34 48	45	
65	72 58 11	45	14 12	73 12 23	11	14 31	73 26 54	36	14 51	73 41 45	39 00	15 13	73 56 58	23	15 36	74 12 33	46	16 00
66	73 38 56	45		73 52 34	11		74 6 30	37		74 20 46	01		74 35 22	24		74 50 20	46	
67	74 19 43	46		74 32 46	12		74 46 08	37		74 59 47	02		75 13 47	24		75 28 07	47	
68	75 0 30	47		75 12 59	13		75 25 46	38		75 38 50	02		75 52 13	25		76 5 56	48	
69	75 41 17	48		75 53 13	14		76 5 25	39		76 17 53	03		76 30 39	26		76 43 45	49	
70	76 22 06	48	11 22	76 33 27	14	11 37	76 45 04	40	11 53	76 56 57	03	12 10	77 09 07	26	12 28	77 21 34	50	12 47
71	77 2 55	49		77 13 43	15		77 24 44	40		77 36 01	04		77 47 35	27		77 59 25	50	
72	77 43 45	50		77 53 58	16		78 4 25	41		78 15 07	05		78 26 03	28		78 37 16	51	
73	78 24 35	50		78 34 15	16		78 44 07	41		78 54 12	06		79 4 33	29		79 15 08	52	
74	79 5 26	51		79 14 32	17		79 23 49	42		79 33 19	06		79 43 02	29		79 53 00	52	
75	79 46 18	52	8 31	79 54 49	18	8 42	80 03 32	43	8 54	80 12 26	07	9 07	80 21 33	30	9 20	80 30 53	53	9 35
76	80 27 10	52		80 35 07	18		80 43 15	43		80 51 34	08		81 0 04	30		81 8 47	54	
77	81 8 03	53		81 15 26	19		81 22 59	44		81 30 42	08		81 38 36	31		81 46 41	54	
78	81 48 56	53		81 55 45	19		82 2 43	44		82 9 51	09		82 17 08	32		82 24 36	55	
79	82 29 50	54		82 36 05	20		82 42 28	45		82 49 00	09		82 55 41	32		83 2 32	55	
80	83 10 44	54	5 41	83 16 25	20	5 48	83 22 13	45	5 56	83 28 09	10	6 05	83 34 14	33	6 13	83 40 27	56	6 23
81	83 51 38	54		83 56 45	20		84 1 59	46		84 7 19	10		84 12 47	33		84 18 23	56	
82	84 32 33	55		84 37 06	21		84 41 45	46		84 46 30	10		84 51 21	34		84 56 20	56	
83	85 13 28	55		85 17 27	21		85 21 31	45		85 25 40	11		85 29 55	34		85 34 17	57	
84	85 54 24	55		85 57 48	21		86 1 17	46		86 4 51	11		86 8 30	34		86 12 14	57	
85	86 35 19	56	2 50	86 38 10	22	2 54	86 41 04	47	2 58	86 44 02	11	3 02	86 47 04	35	3 07	86 50 11	57	3 11
86	87 16 15	56		87 18 32	22		87 20 51	47		87 23 13	11		87 25 39	35		87 28 09	57	
87	87 57 11	56		87 58 54	22		88 0 38	47		88 2 25	11		88 4 14	35		88 6 06	58	
88	88 38 07	56		88 39 16	22		88 40 25	47		88 41 37	12		88 42 49	35		88 44 04	58	
89	89 19 04	56		89 19 38	22		89 20 13	47		89 20 48	12		89 21 25	35		89 22 02	58	
90	90 0 00	40 56		90 0 00	22		90 0 00	39 47		90 0 00	12		90 0 00	38 35		90 0 00	37 58	

Gr. Decli.	54			55			56			57			58			59		
A. R. Gr.	Longitud. ° ′ ″	Dif. R. ′ ″	Dif. L. ′ ″	Longitud. ° ′ ″	Dif. R. ′ ″	Dif. L. ′ ″	Longitud. ° ′ ″	Dif. R. ′ ″	Dif. L. ′ ″	Longitud. ° ′ ″	Dif. R. ′ ″	Dif. L. ′ ″	Longitud. ° ′ ″	Dif. R. ′ ″	Dif. L. ′ ″	Longitud. ° ′ ″	Dif. R. ′ ″	Dif. L. ′ ″
0	331 15 25		54 02	330 21 22		55 47	329 25 35		57 36	328 27 59		59 32	327 28 27		61 33	326 26 54		63 41
1	331 57 47	42 22		331 3 00	41 38		330 6 26	40 51		329 8 01	40 02		328 7 37	39 10		327 5 09	38 16	
2	332 40 17	30		331 44 45	45		330 47 24	58		329 48 09	08		328 46 53	16		327 43 30	21	
3	333 22 56	39		332 26 39	54		331 28 30	41 06		330 28 25	15		329 26 15	22		328 21 57	26	
4	334 5 44	48		333 8 41	42 02		332 9 44	14		331 8 47	22		330 05 44	29		329 0 29	32	
5	334 48 42	58	57 49	333 50 52	11	59 46	332 51 06	22	61 49	331 49 18	30	63 57	330 45 20	36	66 13	329 39 07	38	68 35
6	335 31 49	43 07		334 33 13	21		333 32 37	31		332 29 56	39		331 25 03	43		330 17 52	45	
7	336 15 07	18		335 15 43	30		334 14 1[illegible]	40		333 10 43	47		332 4 55	51		330 56 44	52	
8	336 58 36	29		335 58 24	41		334 56 08	50		333 51 40	56		332 44 54	59		331 35 43	59	
9	337 42 17	40		336 41 16	52		335 38 08	42 00		334 32 45	41 06		333 25 02	40 08		332 14 50	39 07	
10	338 26 09	53	61 50	337 24 20	43 03	64 01	336 20 19	11	66 18	335 14 01	16	68 42	334 5 19	17	71 14	332 54 05	15	73 53
11	339 10 15	44 05		338 7 35	15		337 2 41	22		335 55 27	26		334 45 46	27		333 33 29	24	
12	339 54 33	18		338 51 03	28		337 45 16	34		336 37 05	37		335 26 23	37		334 13 02	33	
13	340 39 06	32		339 34 14	41		338 28 03	47		337 18 54	49		336 7 10	47		334 52 44	42	
14	341 23 53	47		340 18 39	55		339 11 03	43 00		338 0 55	42 01		336 48 09	59		335 32 37	52	
15	342 8 54	45 02	66 06	341 2 49	44 10	68 33	339 54 16	14	71 07	338 43 09	14	73 50	337 29 19	41 10	76 40	336 12 40	40 03	79 38
16	342 54 13	18		341 47 14	25		340 37 44	28		339 25 36	27		338 10 42	23		336 52 54	14	
17	343 39 48	35		342 31 55	41		341 21 28	43		340 8 18	42		338 52 18	36		337 33 20	26	
18	344 25 40	52		343 16 53	58		342 5 27	59		340 51 15	56		339 34 08	50		338 13 58	38	
19	345 11 51	46 11		344 2 08	45 15		342 49 43	44 16		341 34 27	43 12		340 16 12	42 04		338 54 50	51	
20	345 58 21	30	70 39	344 47 42	34	73 26	343 34 16	33	76 20	342 17 56	29	79 24	340 58 32	19	82 36	339 35 55	41 05	85 58
21	346 45 11	50		345 33 34	53		344 19 08	52		343 1 41	46		341 41 07	35		340 17 15	20	
22	347 32 22	47 11		346 19 47	46 13		345 4 18	45 11		343 45 45	44 04		342 23 59	52		340 58 50	35	
23	348 19 54	33		347 6 21	34		345 49 49	31		344 30 08	23		343 7 09	43 10		341 40 41	51	
24	349 7 50	56		347 53 18	56		346 35 41	52		345 14 51	43		50 37	28		342 22 50	42 08	
25	349 56 10	48 20	75 33	348 40 37	47 19	78 42	347 21 55	46 14	82 01	345 59 54	45 04	85 30	344 34 25	47	89 09	343 5 16	26	92 58
26	350 44 55	45		349 28 21	44		348 8 33	37		346 45 20	26		345 18 33	44 09		343 48 00	45	
27	351 34 06	49 11		350 16 30	48 09		348 55 34	47 02		347 31 09	49		346 3 02	30		344 31 05	43 04	
28	352 23 45	39		351 5 06	36		349 43 02	27		348 17 22	46 13		346 47 55	52		345 14 30	25	
29	353 13 53	50 07		54 09	49 04		350 30 56	54		349 4 00	38		347 33 11	45 16		345 58 17	47	
30	354 4 30	38	80 48	352 43 42	33	84 24	351 19 18	48 22	88 13	349 51 05	47 05	92 13	348 18 52	41	96 25	346 42 27	44 10	100 48
31	354 55 39	51 09		353 33 46	50 03		352 8 09	52		350 38 38	33		349 5 00	46 07		347 27 02	35	
32	355 47 22	42		354 24 22	36		352 57 32	49 23		351 26 41	48 03		349 51 35	35		348 12 02	45 00	
33	356 39 39	52 17		355 15 31	51 09		353 47 27	55		352 15 14	34		350 38 39	47 04		348 57 29	27	
34	357 32 32	53		356 07 15	45		354 37 56	50 29		353 4 20	49 06		351 26 15	35		349 43 25	56	
35	358 26 03	53 31	86 26	356 59 37	52 22	90 36	355 29 01	51 05	95 00	353 54 01	40	99 39	352 14 22	48 08	104 32	350 29 51	46 26	109 37
36	359 20 13	54 11		357 52 37	53 00		356 20 44	43		354 44 17	50 16		353 3 04	42		351 16 49	57	
37	0 15 06	52		358 46 19	41		357 13 06	52 22		355 35 12	54		353 52 22	49 18		352 4 20	47 31	
38	1 10 41	55 36		359 40 43	54 24		358 6 10	53 04		356 26 46	51 34		354 42 17	56		352 52 26	48 06	
39	2 7 03	56 21		0 35 51	55 09		358 59 57	47		357 19 03	52 16		355 32 53	50 36		353 41 10	44	
40	3 4 12	57 09	92 25	1 31 47	56	97 17	359 54 30	54 33	102 26	358 12 04	53 01	107 53	356 24 11	51 18	113 37	354 30 33	49 23	119 38
41	4 2 11	59		2 28 32	56 45		0 49 52	55 22		359 5 51	48		357 16 13	52 02		355 20 39	50 05	
42	5 1 03	58 52		3 26 09	57 37		1 45 04	56 12		0 0 28	54 37		358 9 03	49		356 11 28	49	
43	6 0 50	59 47		4 24 41	58 32		2 43 10	57 06		0 55 57	55 29		359 2 42	53 39		357 3 04	51 36	
44	7 1 35	60 45		5 24 10	59 29		3 41 12	58 02		1 52 20	56 23		359 57 13	54 32		357 55 30	52 27	
45	8 3 20	61 45	98 41	6 24 39	60 29	104 25	4 40 13	59 01	110 32	2 49 42	57 21	117 01	0 52 41	55 27	123 52	358 48 49	53 18	131 04
46	9 6 09	62 49		7 26 11	61 32		5 40 17	60 04		3 48 04	58 21		1 49 07	56 26		359 43 03	54 14	
47	10 10 04	63 55		8 28 50	62 39		6 41 27	61 10		4 47 31	59 27		2 46 36	57 39		0 38 17	55 14	
48	11 15 10	65 05		9 32 39	63 49		7 43 46	62 10		5 48 05	60 35		3 45 10	58 35		1 34 33	56 16	
49	12 21 08	66 18		10 37 41	65 02		8 47 18	63 32		6 49 32	61 44		4 44 55	59 44		2 31 56	57 23	
50	13 29 04	67 35	105 03	11 44 00	66 19	111 53	9 52 07	64 49	119 12	7 52 55	63 03	127 02	5 45 53	60 59	135 22	3 30 31	58 34	144 10
51	14 38 00	68 56		12 51 41	67 41		10 58 18	66 11		8 57 19	64 24		6 48 11	62 17		4 30 21	59 50	
52	15 48 20	70 21		14 0 48	69 06		12 5 55	67 37		9 3 08	65 49		7 51 52	63 41		5 31 32	61 11	
53	17 0 10	71 50	108 46	15 11 24	70 37	116 22	13 15 02	69 07	124 35	11 10 27	67 19	133 25	8 57 01	65 10	142 53	6 34 09	62 37	152 55
54	18 13 33	73 23		16 23 35	72 11		14 25 45	70 43		12 19 22	68 55		10 3 45	66 44		7 38 17	64 08	
55	19 28 33	75 00	111 06	17 37 27	73 51	119 18	15 38 09	72 24	128 11	13 29 58	70 36	137 47	11 12 10	68 25	148 07	8 44 03	65 46	159 08
56	20 45 16	76 43	112 13	18 53 03	75 36	120 43	16 52 20	74 11	129 58	14 42 22	72 24	140 00	12 22 22	70 12	150 48	9 51 34	67 31	162 22
57	22 3 46	78 30		20 10 29	77 27		18 8 23	76 03		15 56 39	74 18		13 34 27	72 05		11 0 57	69 23	
58	23 24 09	80 23	114 17	21 29 52	79 23	123 26	19 26 26	78 02	133 28	17 12 57	76 18	144 24	14 48 34	74 07	156 15	12 12 19	71 22	169 00
59	24 46 30	82 21		22 51 17	81 24		20 46 34	80 08		18 31 25	78 27		16 4 50	76 16		13 25 49	73 30	
60	26 10 55	84 24	116 04	24 14 51	83 33	125 55	22 8 55	82 21	136 48	19 52 07	80 43	148 44	17 23 23	78 33	161 47	14 41 37	75 47	175 55
61	27 37 28	86 33	116 49	25 40 39	85 48	127 03	23 33 36	84 41	138 22	21 15 14	83 07	150 51	18 44 24	81 00	164 32	15 59 51	78 14	179 26
62	29 6 17	88 49	117 28	27 8 49	88 10	128 04	25 0 45	87 09	139 51	22 40 55	85 40	152 54	20 8 00	83 37	167 17	17 20 43	80 52	183 00
63	30 37 26	91 10	58	28 39 28	90 39	57	26 30 31	89 45	141 13	24 9 17	88 23	154 53	21 34 25	86 24	169 59	18 44 25	83 42	186 35
64	32 11 03	93 37	118 20	30 12 43	93 15	129 43	28 3 00	92 30	142 28	25 40 32	91 15	156 45	23 3 47	89 22	172 38	20 11 09	86 44	190 10
65	33 47 13	96 10	32	31 48 41	95 58	130 18	29 38 23	95 23	143 34	27 14 49	94 17	158 29	24 36 20	92 33	175 11	21 41 08	89 59	193 44
66	35 26 03	98 50	32	33 27 31	98 49	42	31 16 49	98 25	144 29	28 52 20	97 30	160 04	26 12 15	95 56	177 38	23 14 38	93 29	197 14
67	37 7 38	101 35	20	35 9 19	101 48	53	32 58 26	101 37	145 11	30 33 15	100 55	161 28	27 51 47	99 32	179 54	24 51 53	97 15	200 40
68	38 52 06	104 27	117 53	36 54 13	104 54	49	34 43 24	104 58	38	32 17 46	104 31	162 36	29 35 10	103 22	181 59	26 33 11	101 18	203 57
69	40 39 31	107 25	10	38 42 21	108 08	27	36 31 53	108 29	47	34 6 06	108 20	163 28	31 22 38	107 28	183 48	28 18 49	105 38	207 03
70	42 29 59	110 28	116 09	40 33 50	111 29	129 47	38 24 03	112 09	35	35 58 26	112 20	164 00	33 14 26	111 49	185 19	30 09 07	110 18	209 54
71	44 23 35	113 36	114 49	42 28 47	114 57	128 45	40 20 02	115 59	03	37 54 59	116 33	07	35 10 52	116 25	185 25	32 4 26	115 18	212 25
72	46 20 25	116 49	113 06	44 27 18	118 32	127 19	42 20 00	119 58	144 02	39 55 57	120 58	163 47	37 12 10	121 19	187 05	34 5 05	120 39	214 30
73	48 20 31	120 07	111 00	46 29 31	122 13	125 26	44 24 05	124 05	142 32	42 1 33	125 35	162 54	39 18 39	126 28	187 11	36 11 28	126 23	216 04
74	50 23 58	123 27	108 29	48 35 29	125 58	123 03	46 32 25	128 20	140 29	44 11 57	130 24	161 24	41 30 33	131 54	186 36	38 23 57	132 29	56
75	52 30 47	126 49	105 30	50 45 17	129 48	120 09	48 45 06	132 42	137 48	46 27 20	135 23	159 11	43 48 08	137 36	185 14	40 42 54	138 58	217 00
76	54 41 00	130 13	102 02	52 58 57	133 41	116 40	51 2 18	137 10	134 26	48 47 52	140 32	156 11	46 11 41	143 32	182 58	43 8 43	145 49	216 03
77	56 54 36	133 36	98 03	55 16 33	137 35	112 33	53 23 59	141 41	130 19	51 13 40	145 48	152 17	48 41 23	149 42	179 38	45 41 45	153 02	213 55
78	59 11 33	136 57	93 31	57 38 01	141 28	107 47	55 50 14	146 14	125 24	53 44 49	151 09	147 23	51 17 26	156 03	175 06	48 22 20	160 34	210 22
79	61 31 47	140 14	88 27	60 3 20	145 19	102 20	58 21 00	150 47	119 37	56 21 23	156 33	141 25	53 59 58	162 32	169 14	51 10 44	168 24	205 10
80	63 55 13	143 26	82 48	62 32 25	149 05	96 10	60 56 16	155 15	112 56	59 3 19	161 57	134 17	56 49 02	169 05	161 53	54 7 10	176 26	198 05
81	66 21 44	146 31	76 34	65 05 09	152 44	89 16	63 35 53	159 37	105 19	61 50 35	167 15	125 56	59 44 38	175 36	152 54	57 11 44	184 35	188 52
82	68 51 09	149 25	69 47	67 41 21	156 12	81 38	66 19 43	163 50	96 44	64 42 59	172 24	116 18	62 46 40	182 02	142 13	60 24 27	192 43	177 18
83	71 23 17	152 08	62 28	70 20 49	159 27	73 18	69 7 31	167 48	87 12	67 40 18	177 19	105 24	65 54 54	188 14	129 45	63 45 09	200 42	163 14
84	73 57 53	154 36	54 37	73 3 15	162 27	64 17	71 58 58	171 27	76 46	70 42 12	181 54	93 13	69 8 59	104 05	115 29	67 13 29	208 2[illegible]	146 32
85	76 34 41	156 48	46 19	75 48 22	165 07	54 39	74 53 44	174 46	65 28	73 48 16	186 03	79 50	72 28 25	199 26	99 28	70 48 57	215 27	127 12
86	79 13 23	158 42	37 35	78 35 48	167 25	44 27	77 51 21	177 38	53 24	76 57 58	189 42	65 21	75 52 36	204 11	81 50	74 30 47	221 50	105 21
87	81 53 38	160 15	28 30	81 25 08	169 30	33 46	80 51 22	180 00	40 40	80 10 42	192 44	49 55	79 20 47	208 10	62 35	78 18 02	227 15	81 15
88	85 35 05	161 27	19 10	84 15 55	170 48	22 44	83 53 12	181 50	27 25	83 25 47	195 05	33 43	82 52 04	211 17	42 31	82 9 33	231 31	55 17
89	87 17 20	162 15	9 58	87 7 43	171 47	11 26	86 56 17	183 05	13 48	86 42 29	196 42	17 00	86 25 29	213 25	21 28	86 4 01	234 28	27 59
90	90 0 00	40		90 0 00	172 17		90 0 00	43		90 0 00	197 31		90 0 00	214 30		90 0 00	235 55	

BOREA.

A. R. Gr.	60 Longitud. ° ' "	60 Dif. R. ' "	60 Dif. L. ' "	61 Longitud. ° ' "	61 Dif. R. ' "	61 Dif. L. ' "	62 Longitud. ° ' "	62 Dif. R. ' "	62 Dif. L. ' "
Gr	34 26 47		65 55	35 42 42		68 15	36 50 57		70 43
1	35 14 02	37 14		36 18 57	36 15		37 26 10	35 13	
2	51 12	11		55 09	12		38 1 21	11	
3	36 28 19	07		37 31 19	09		36 30	09	
4	37 5 23	04		38 7 26	07		39 11 38	07	
5	42 24	01	61 07	43 30	04	63 13	46 44	06	65 26
6	38 19 21	36 58		39 19 32	02		40 21 48	04	
7	56 16	55		55 33	00		56 51	03	
8	39 33 09	52		40 31 31	35 58		41 31 53	02	
9	40 9 59	50		41 7 28	57		42 6 54	01	
10	46 47	48	56 36	43 23	55	58 31	41 54	00	60 30
11	41 23 33	46		42 19 17	54		43 16 53	34 59	
12	42 0 18	44		55 10	53		51 52	59	
13	37 01	43		43 31 02	52		44 26 51	58	
14	43 13 42	41		44 6 53	51		45 1 49	58	
15	50 23	40	52 20	42 43	50	54 04	36 47	58	55 52
16	44 27 02	39		45 18 33	49		46 11 44	58	
17	45 3 40	38		54 22	49		46 42	58	
18	40 17	37		46 30 10	49		47 21 40	58	
19	46 16 54	37		47 5 58	48		56 38	58	
20	53 30	36	48 17	41 47	48	49 50	48 31 36	58	51 28
21	47 30 05	35		48 17 35	48		49 6 35	59	
22	48 6 40	35		53 22	48		41 34	59	
23	43 15	35		49 29 11	48		50 16 33	59	
24	49 19 50	35		50 4 59	48		51 33	35 00	
25	56 24	35	44 23	40 47	48	45 47	51 26 34	01	47 15
26	50 32 59	35		51 16 36	49		52 1 35	01	
27	51 9 34	35		52 25	49		36 37	02	
28	46 08	35		52 28 15	50		53 11 40	03	
29	52 22 44	35		53 4 05	50		46 44	04	
30	59 19	35	40 37	39 56	51	41 52	54 21 49	05	43 12
31	53 35 55	36		54 15 48	51		56 54	06	
32	54 12 31	36		51 40	52		55 32 01	06	
33	49 08	37		55 27 33	53		56 7 08	08	
34	55 25 45	37		56 3 27	54		42 17	09	
35	56 2 23	38	36 58	39 21	55	38 05	57 17 27	10	39 16
36	39 02	39		57 15 17	55		52 38	11	
37	59 15 41	39		51 13	56		58 27 50	12	
38	52 21	40		58 27 11	57		59 3 03	13	
39	58 29 02	41		59 3 09	58		38 17	14	
40	59 5 44	42	33 25	39 08	59	34 24	60 13 33	16	35 27
41	42 27	43		60 15 09	36 00		48 50	17	
42	60 19 10	44		51 11	01		61 24 08	18	
43	55 55	44		61 27 13	03		59 27	19	
44	61 32 40	45		62 3 17	04		62 34 48	21	
45	62 9 27	46	29 55	39 22	05	30 48	63 10 10	22	31 44
46	46 14	47		63 15 28	06		45 33	23	
47	63 23 02	48		51 35	07		64 20 58	25	
48	59 52	49		64 27 43	08		56 23	26	
49	64 36 42	50		65 3 53	09		65 31 51	27	
50	65 13 34	52	26 29	40 04	11	27 15	66 7 19	28	28 04
51	50 27	53		66 16 15	12		42 49	30	
52	66 27 21	54		52 28	13		67 18 20	31	
53	67 4 15	55		67 28 43	14		53 52	32	
54	41 11	56		68 4 58	15		68 29 25	33	
55	68 18 08	57	23 06	41 14	16	23 46	69 5 00	35	24 28
56	55 06	58		69 17 32	18		40 36	36	
57	69 32 05	59		53 51	19		70 16 13	37	
58	70 9 05	37 00		70 30 11	20		51 52	38	
59	46 06	01		71 6 32	21		71 27 31	40	
60	71 23 08	02	19 45	42 54	22	20 19	72 3 12	41	20 54
61	72 0 11	03		72 19 17	23		72 38 54	42	
62	37 15	04		55 41	24		73 14 37	43	
63	73 14 21	05		73 32 06	25		50 21	44	
64	51 27	06		74 8 32	26		74 26 06	45	
65	74 28 33	07	16 26	44 59	27	16 53	75 1 52	46	17 22
66	75 5 41	08		75 21 27	28		37 40	47	
67	42 50	09		57 56	29		76 13 26	48	
68	76 20 00	10		76 34 26	30		49 17	49	
69	57 10	10		77 10 56	31		77 25 07	50	
70	77 34 21	11	13 07	47 29	32	13 29	78 0 58	51	13 52
71	78 11 23	12		78 24 01	32		36 49	52	
72	48 46	13		79 0 34	33		79 12 42	52	
73	79 25 59	13		37 08	34		48 35	53	
74	80 3 13	14		80 13 43	35		80 24 29	54	
75	40 28	15	9 50	50 18	35	10 06	81 0 24	55	10 23
76	81 17 43	15		81 26 54	36		36 20	55	
77	54 59	16		82 3 31	36		82 12 16	56	
78	82 32 16	16		40 08	37		48 12	57	
79	83 9 33	17		83 16 45	37		83 24 09	57	
80	46 50	17	6 33	53 23	38	6 44	84 0 07	58	6 55
81	84 24 08	18		84 30 02	38		36 05	58	
82	85 1 26	18		85 6 40	39		85 12 03	58	
83	38 45	18		43 20	39		48 02	59	
84	86 16 03	19		86 19 59	39		86 24 01	59	
85	53 22	19	3 16	56 39	40	3 22	87 0 01	59	3 27
86	87 30 42	19		87 33 19	40		36 00	36 00	
87	88 8 01	19		88 9 59	40		88 12 00	00	
88	45 21	19		46 39	40		48 00	00	
89	89 22 40	20		89 23 20	40		89 24 00	00	
90	90 0 00	37 20		90 0 00	36 40		90 0 00	00	

A. R. Gr.	63 Longitud. ° ' "	63 Dif. R. ' "	63 Dif. L. ' "	64 Longitud. ° ' "	64 Dif. R. ' "	64 Dif. L. ' "	65 Longitud. ° ' "	65 Dif. R. ' "	65 Dif. L. ' "
Gr	38 01 40		73 17	39 14 57		75 59	40 30 56		78 48
1	38 35 48	34 08		39 47 57	33 00		41 2 44	31 49	
2	39 9 55	07		40 20 57	00		34 34	50	
3	44 01	06		53 57	00		42 6 25	51	
4	40 18 06	05		41 26 56	00		38 17	52	
5	52 10	04	67 45	59 56	00	70 13	43 10 09	53	72 47
6	41 26 14	04		42 32 57	00		42 04	54	
7	42 0 17	03		43 5 57	01		44 13 50	56	
8	34 20	03		38 59	01		45 56	57	
9	43 8 22	03		44 12 00	02		45 17 54	58	
10	42 25	02	62 38	45 03	02	64 51	49 53	32 00	67 10
11	44 16 27	02		45 18 06	03		45 21 54	01	
12	50 30	03		51 09	04		53 57	03	
13	45 24 33	03		46 24 14	05		47 26 01	04	
14	58 36	03		57 20	06		58 07	06	
15	46 32 39	03	57 47	47 30 26	06	59 48	48 30 14	07	61 55
16	47 6 43	04		48 3 34	08		49 2 23	09	
17	40 47	04		36 42	08		34 34	11	
18	48 14 52	05		49 9 52	10		50 6 46	12	
19	48 58	06		43 03	11		39 01	14	
20	49 23 04	06	53 12	50 16 16	12	55 01	51 11 17	16	56 56
21	57 11	07		49 29	14		43 35	18	
22	50 31 19	08		51 22 44	15		52 15 54	20	
23	51 5 28	09		55 01	16		48 16	22	
24	39 38	10		52 29 18	18		53 20 40	23	
25	52 13 49	11	48 49	53 2 38	19	50 27	53 05	25	52 12
26	48 01	12		35 58	21		54 25 32	27	
27	53 22 14	13		54 9 20	22		58 02	29	
28	56 28	14		42 44	24		55 30 33	31	
29	54 30 44	15		55 16 09	25		56 3 06	33	
30	55 5 00	17	44 36	49 36	27	46 05	35 41	35	47 39
31	39 18	18		56 23 05	28		57 8 18	37	
32	56 13 38	19		56 35	30		40 57	39	
33	47 58	20		57 30 06	32		58 13 38	41	
34	57 22 20	22		58 3 40	33		46 21	43	
35	56 43	23	40 32	37 15	35	41 51	59 19 06	45	43 16
36	58 31 08	25		59 10 51	37		51 53	47	
37	59 5 34	26		44 30	38		60 24 42	49	
38	40 01	27		60 18 10	40		57 33	51	
39	60 14 30	29		51 51	42		61 30 25	53	
40	49 00	30	36 34	61 25 35	43	37 45	62 3 20	55	39 01
41	61 23 32	32		59 20	45		36 17	57	
42	58 05	33		62 33 06	47		63 9 15	58	
43	62 32 40	35		63 6 54	48		42 15	33 00	
44	63 7 16	36		40 44	50		64 15 18	02	
45	41 53	38	32 43	64 14 36	52	33 46	48 22	04	34 52
46	64 16 32	39		48 29	53		65 21 28	06	
47	51 13	40		65 22 24	55		54 35	08	
48	65 25 55	42		56 21	56		66 27 45	09	
49	66 0 38	43		66 30 29	58		67 0 56	11	
50	35 23	45	28 56	67 4 19	34 00	29 51	34 09	13	30 49
51	67 10 09	46		38 20	01		68 7 24	15	
52	44 57	48		68 12 23	03		40 40	16	
53	68 19 46	49		46 27	04		69 13 59	18	
54	54 36	50		69 20 33	06		47 18	20	
55	69 29 28	52	25 12	54 40	07	25 59	70 20 40	21	26 50
56	70 4 21	53		70 28 49	09		54 03	23	
57	39 15	54		71 2 59	10		71 27 27	24	
58	71 14 11	56		37 11	12		72 0 53	26	
59	49 08	57		72 11 24	13		34 21	27	
60	72 24 06	58	21 32	45 38	14	22 12	73 7 50	29	22 55
61	59 06	59		73 19 53	16		41 20	30	
62	73 34 06	35 01		54 10	17		74 14 52	32	
63	74 9 08	02		74 28 28	18		48 25	33	
64	44 11	03		75 2 48	19		75 21 59	34	
65	75 19 15	04	17 53	37 08	20	18 26	55 35	36	19 02
66	54 20	05		76 11 30	22		76 29 12	37	
67	76 29 26	06		45 53	23		77 2 50	38	
68	77 4 33	07		77 20 16	24		36 29	39	
69	39 41	08		54 41	25		78 10 09	40	
70	78 14 50	09	14 17	78 29 07	26	14 43	43 50	41	15 11
71	50 00	10		79 3 34	27		79 17 32	42	
72	79 25 11	11		38 01	28		51 15	43	
73	80 0 22	11		80 12 30	28		80 25 00	44	
74	35 34	12		46 59	29		58 44	45	
75	81 10 47	13	10 42	81 21 29	30	11 01	81 32 30	46	11 22
76	46 01	14		56 00	31		82 6 17	46	
77	82 21 16	14		82 30 31	31		40 04	47	
78	56 30	15		83 5 03	32		83 13 52	48	
79	83 31 45	15		39 36	33		47 40	48	
80	84 7 02	16	7 07	84 14 09	33	7 20	84 21 29	49	7 34
81	42 18	16		48 43	34		55 19	50	
82	85 17 35	17		85 23 17	34		85 29 09	50	
83	52 53	17		57 51	34		86 2 59	50	
84	86 28 10	17		86 32 26	35		36 50	51	
85	87 3 28	18	3 33	87 7 01	35	3 40	87 10 41	51	3 47
86	38 46	18		41 37	35		44 33	51	
87	88 14 04	18		88 16 12	36		88 18 24	52	
88	49 23	18		50 48	36		52 16	52	
89	89 24 41	18		89 25 24	36		89 26 08	52	
90	90 0 00	19		90 0 00	34 36		90 0 00	33 52	

LONGITUDINES ad quemlibet Gradum Ascensionis Rectæ cum Declinatione AUSTRINA.

A. R. Gr.	Gr. Decli. 60 Longitud. ° ′ ″	Dif. R. ′ ″	Dif. L. ′ ″	61 Longitud. ° ′ ″	Dif. R. ′ ″	Dif. L. ′ ″	62 Longitud. ° ′ ″	Dif. R. ′ ″	Dif. L. ′ ″
0	325 23 13		65 55	324 17 18		68 15	323 9 03		70 43
1	326 0 31	37 18		324 53 37	36 18		323 44 18	35 15	
2	326 37 54	23		325 29 59	22		324 19 36	18	
3	327 15 22	28		326 6 24	26		324 54 57	20	
4	327 52 55	33		326 42 54	30		325 30 21	24	
5	328 30 32	38	71 04	327 19 28	34	73 40	326 5 48	27	76 24
6	329 8 15	43		327 56 07	39		326 41 18	30	
7	329 46 05	49		328 32 50	43		327 16 53	34	
8	330 24 01	56		329 9 39	49		327 52 31	38	
9	331 2 03	38 02		329 46 33	54		328 28 13	42	
10	331 40 13	09	76 39	330 23 34	37 00	79 33	329 4 01	47	82 35
11	332 18 30	17		331 0 40	06		329 39 53	52	
12	332 56 54	25		331 37 53	12		330 15 50	57	
13	333 35 28	33		332 15 13	20		330 51 53	36 03	
14	334 14 10	42		332 52 41	27		331 28 01	09	
15	334 53 01	51	82 45	333 30 16	35	86 00	332 4 16	15	89 23
16	335 32 02	39 01		334 8 00	44		332 40 38	22	
17	336 11 14	12		334 45 53	53		333 17 07	29	
18	336 50 37	23		335 23 55	38 02		333 53 43	36	
19	337 30 11	34		336 2 05	12		334 30 28	44	
20	338 9 57	46	89 28	336 40 29	22	93 08	335 7 21	53	95 56
21	338 49 57	59		337 19 02	33		335 44 23	37 02	
22	339 30 10	40 13		337 57 47	45		336 21 34	12	
23	340 10 37	27		338 36 45	57		336 58 56	22	
24	340 51 19	42		339 15 55	39 10		337 36 29	32	
25	341 52 17	58	96 58	339 55 59	24	101 07	338 14 13	44	105 25
26	342 13 32	41 15		340 34 58	39		338 52 09	56	
27	342 55 05	33		341 14 53	54		339 30 17	38 09	
28	343 36 56	51		341 55 03	40 10		340 8 40	22	
29	344 19 07	42 11		342 35 31	28		340 47 17	37	
30	345 1 39	32	105 23	343 16 17	46	110 08	341 26 09	52	115 03
31	345 44 33	54		343 57 22	41 05		342 5 17	39 08	
32	346 27 50	43 17		344 38 47	25		342 44 42	25	
33	347 11 32	41		345 20 34	47		343 24 25	43	
34	347 55 39	44 07		346 2 44	42 10		344 4 28	40 02	
35	348 40 14	35	114 56	346 45 18	34	120 27	344 44 51	23	126 08
36	349 25 17	45 02		347 28 17	59		345 25 35	44	
37	350 10 51	34		348 11 43	43 26		346 6 43	41 07	
38	350 56 58	46 06		348 55 38	55		346 48 15	32	
39	351 43 38	41		349 40 04	44 25		347 30 13	58	
40	352 30 55	47 17	125 54	350 25 01	58	132 23	348 12 38	42 25	139 03
41	353 18 51	55		351 10 33	45 32		348 55 33	55	
42	354 7 27	48 57		351 56 42	46 08		349 39 00	43 26	
43	354 56 46	49 19		352 43 29	47		350 22 58	59	
44	355 46 51	50 05		353 30 57	47 28		351 7 33	44 35	
45	356 37 45	54	138 36	354 19 09	48 12	146 23	351 52 46	45 13	154 22
46	357 29 30	51 45		355 8 08	59		352 38 39	53	
47	358 22 11	52 41		355 57 56	49 48		353 25 16	46 36	
48	359 15 50	53 39		356 48 38	50 42		354 12 38	47 23	
49	0 10 32	54 42		357 40 17	51 39		355 0 51	48 12	
50	1 6 20	55 49	153 25	358 32 56	52 39	162 59	355 49 56	49 05	172 48
51	2 3 30	57 00		359 26 40	53 44		356 39 59	50 03	
52	3 1 36	58 16		0 21 34	54 54		357 31 03	51 04	
53	4 1 13	59 37	163 30	1 17 43	56 09	174 30	358 23 13	52 10	185 47
54	5 2 18	61 04		2 15 12	57 29		359 16 34	53 21	
55	6 4 55	62 37	170 47	3 14 08	58 56	182 56	0 11 13	54 38	195 23
56	7 9 13	64 18	174 36	4 14 37	60 29	187 23	1 7 14	56 01	200 31
57	8 15 18	66 05		5 16 46	62 09		2 4 45	57 31	
58	9 23 18	68 01	182 35	6 20 43	63 57	196 50	3 3 53	59 08	211 30
59	10 33 23	70 05		7 26 38	65 54		4 4 48	60 54	
60	11 45 42	72 19	191 03	8 34 39	68 01	207 01	5 7 37	62 49	223 32
61	13 0 25	74 43	195 27	9 44 57	70 19	212 25	6 12 32	64 55	229 59
62	14 17 43	77 19	199 58	10 57 45	72 48	218 01	7 19 44	67 12	236 45
63	15 37 50	80 07	204 35	12 13 15	75 30	223 49	8 29 26	69 42	243 51
64	17 0 59	83 09	209 18	13 31 41	78 26	229 49	9 41 53	72 25	251 17
65	18 27 25	86 26	214 04	14 53 20	81 39	236 07	10 57 20	75 27	259 05
66	19 57 23	89 59	218 54	16 18 29	85 09	242 24	12 16 05	78 46	267 15
67	21 31 13	93 50	223 45	17 47 28	88 58	248 58	13 38 30	82 25	275 49
68	23 9 14	98 00	228 35	19 20 39	93 11	255 42	15 4 57	86 27	284 45
69	24 51 46	102 32	233 20	20 58 26	97 56	262 32	16 35 53	90 56	294 06
70	26 39 13	107 27	237 58	22 41 15	102 50	269 28	18 11 47	95 54	303 49
71	28 32 00	112 47	242 24	24 29 37	108 22	276 23	19 53 13	101 26	313 53
72	30 30 35	118 34	246 30	26 24 04	114 27	283 15	21 40 49	107 36	324 17
73	32 35 24	124 50	250 11	28 25 13	121 09	289 55	23 35 18	114 29	334 55
74	34 47 00	131 36	253 17	30 33 43	128 30	296 14	25 37 29	122 11	345 41
75	37 5 54	138 54	255 36	32 50 18	136 35	302 01	27 48 17	130 48	356 25
76	39 32 40	146 45	256 55	35 15 44	145 26	306 59	30 8 45	140 27	366 54
77	42 7 50	155 10	257 00	37 50 50	155 06	310 49	32 40 01	151 16	376 47
78	44 51 58	164 08	255 59	40 36 29	165 38	313 07	35 23 22	163 21	385 38
79	47 45 34	173 36	252 02	43 33 32	177 03	313 21	38 20 11	176 49	392 48
80	50 49 05	183 31	246 15	46 42 50	189 18	310 54	41 31 56	181 45	397 26
81	54 2 52	193 47	237 41	50 5 11	202 21	304 02	45 0 09	208 12	399 26
82	57 27 09	204 16	225 57	53 41 12	216 01	294 56	48 46 16	226 07	394 24
83	61 1 55	214 46	210 36	57 31 19	230 07	279 45	52 51 34	245 18	383 34
84	64 46 58	225 02	191 21	61 35 37	244 18	258 37	57 17 00	265 26	363 59
85	68 41 45	234 47	167 58	65 53 46	258 09	230 53	62 2 54	285 54	333 35
86	72 45 25	243 41	140 32	70 24 54	271 07	196 09	67 8 45	305 51	290 39
87	76 56 57	251 31	109 27	75 7 30	282 36	154 24	72 32 56	324 11	234 14
88	81 14 16	257 59	74 50	79 59 26	291 57	106 55	78 12 31	339 36	164 58
89	85 36 02	262 46	38 02	84 58 00	298 33	54 41	84 3 38	350 47	85 22
90	90 0 00	263 58		90 0 00	302 00		90 0 00	357 41	

A. R. Gr.	Gr. Decli. 63 Longitud. ° ′ ″	Dif. R. ′ ″	Dif. L. ′ ″	64 Longitud. ° ′ ″	Dif. R. ′ ″	Dif. L. ′ ″	65 Longitud. ° ′ ″	Dif. R. ′ ″	Dif. L. ′ ″
0	321 58 20		73 43	320 45 03		75 59	319 29 04		78 48
1	322 32 30	34 09		321 18 03	33 00		320 0 52	31 48	
2	323 6 40	11		321 51 04	01		320 32 39	47	
3	323 40 53	13		322 24 05	01		321 4 26	46	
4	324 15 08	14		322 57 07	02		321 36 11	46	
5	324 49 24	17	79 15	323 30 10	03	82 13	322 7 57	45	85 19
6	325 23 43	19		324 3 13	04		322 39 42	45	
7	325 58 04	21		324 36 18	05		323 11 26	45	
8	326 32 28	24		325 9 24	06		323 43 11	44	
9	327 6 55	27		325 42 32	08		324 14 55	44	
10	327 41 26	30	85 45	326 15 41	09	89 02	324 46 39	44	92 26
11	328 15 59	33		326 48 52	11		325 18 24	44	
12	328 50 36	37		327 22 05	13		325 50 09	45	
13	329 25 18	41		327 55 21	15		326 21 54	45	
14	330 0 03	45		328 28 39	18		326 53 40	46	
15	330 34 53	50	92 54	329 1 59	21	96 33	327 25 26	47	100 19
16	331 9 48	55		329 35 23	24		327 57 14	47	
17	331 44 48	35 00		330 8 50	27		328 29 02	48	
18	332 19 54	06		330 42 20	30		329 0 52	50	
19	332 55 06	12		331 15 54	34		329 32 43	51	
20	333 30 25	18	100 52	331 49 32	38	104 56	330 4 36	53	109 07
21	334 5 50	25		332 23 15	43		330 36 31	55	
22	334 41 22	32		332 57 02	47		331 8 28	57	
23	335 17 02	40		333 30 55	52		331 40 27	59	
24	335 52 51	48		334 4 53	58		332 12 28	32 01	
25	336 28 4[illegible]	57	109 51	334 38 57	34 04	114 24	332 44 32	04	119 04
26	337 4 54	36 06		335 13 07	10		333 16 4[illegible]	07	
27	337 41 11	16		335 47 24	17		333 48 50	11	
28	338 17 38	27		336 21 48	24		334 21 05	14	
29	338 54 16	38		336 56 20	32		334 53 23	18	
30	339 31 06	50	120 06	337 31 00	40	125 15	335 25 46	23	130 28
31	340 8 09	37 03		338 5 50	49		335 58 13	27	
32	340 45 25	16		338 40 48	58		336 30 46	32	
33	341 22 55	30		339 15 57	35 09		337 3 23	37	
34	342 0 41	46		339 51 16	19		337 36 07	44	
35	342 38 43	38 02	131 56	340 26 47	31	137 49	338 8 58	50	143 44
36	343 17 02	19		341 2 30	43		338 41 55	57	
37	343 55 40	37		341 38 27	56		339 15 00	33 05	
38	344 34 37	57		342 14 37	36 10		339 48 12	13	
39	345 13 55	39 18		342 51 03	25		340 21 34	21	
40	345 53 35	41	145 50	343 27 44	42	152 40	340 55 04	31	159 26
41	346 33 39	40 04		344 4 43	59		341 28 45	41	
42	347 14 08	29		344 42 01	37 17		342 2 37	52	
43	347 55 04	56		345 19 38	37		342 36 40	34 03	
44	348 36 28	41 25		345 57 36	58		343 10 56	16	
45	349 18 24	56	162 27	346 35 57	38 21	170 31	343 45 26	30	178 24
46	350 0 53	42 29		347 14 42	45		344 20 10	44	
47	350 43 57	43 04		347 53 54	39 12		344 55 10	35 00	
48	351 27 39	42		348 33 33	40		345 30 28	17	
49	352 12 01	44 23		349 13 44	40 10		346 6 03	36	
50	352 57 08	45 07	182 41	349 54 27	43	192 27	346 41 59	55	201 51
51	353 43 02	54		350 35 45	41 18		347 18 17	36 18	
52	354 29 47	46 45		351 17 42	57		347 54 59	41	
53	355 17 27	47 40	197 07	352 0 20	42 38	208 14	348 32 06	37 07	218 49
54	356 6 06	48 39		352 43 43	43 23		349 9 41	35	
55	356 55 49	49 43	207 54	353 27 55	44 12	220 0[illegible]	349 47 46	38 06	231 40
56	357 46 43	50 53	213 43	354 13 00	45 05	226 34	350 26 25	39	238 39
57	358 38 52	52 09		354 59 03	46 03		351 5 41	39 15	
58	359 32 23	53 32	226 14	355 46 09	47 06	240 33	351 45 37	56	253 51
59	0 27 25	55 02		356 34 25	48 16		352 26 16	40 40	
60	1 24 05	56 40	240 08	357 23 57	49 32	256 15	353 7 44	41 28	271 01
61	2 22 33	58 28	247 40	358 14 53	50 55	264 47	353 50 06	42 22	280 27
62	3 22 59	60 26	255 58	359 7 21	52 28	273 54	354 33 27	43 21	290 32
63	4 25 36	62 36	264 05	0 1 31	54 10	283 37	355 17 54	44 27	301 20
64	5 30 36	65 00	273 01	0 57 34	56 04	294 00	356 3 35	45 41	312 55
65	6 38 15	67 39	282 30	1 55 44	58 10	307 07	356 50 37	47 03	325 24
66	7 48 50	70 35	292 34	2 56 15	60 31	317 02	357 39 13	48 35	338 53
67	9 2 41	73 51	303 17	3 59 25	63 09	329 52	358 29 33	50 20	353 30
68	10 20 12	77 30	314 40	5 5 32	66 07	343 41	359 21 51	52 18	369 22
69	11 41 48	81 36	326 48	6 15 00	69 28	358 36	0 16 24	54 33	386 40
70	13 7 59	86 11	339 42	7 28 17	73 17	374 46	1 13 31	57 07	405 36
71	14 39 20	91 21	353 26	8 45 54	77 37	392 18	2 13 36	60 05	426 26
72	16 16 32	97 12	368 02	10 8 30	82 36	411 23	3 17 07	63 31	449 25
73	18 0 23	103 51	383 33	11 36 51	88 20	432 12	4 24 38	67 31	474 55
74	19 51 48	111 25	399 58	13 11 50	95 00	454 57	5 36 54	72 14	503 23
75	21 51 52	120 04	417 17	14 54 36	102 45	479 52	6 54 43	77 50	535 18
76	24 1 51	129 59	435 23	16 46 28	111 52	507 11	8 19 16	84 33	571 22
77	26 23 13	141 22	454 08	18 49 05	122 38	537 09	9 51 56	92 40	612 22
78	28 57 44	154 30	473 13	21 4 31	135 26	560 59	11 34 32	102 36	659 21
79	31 47 23	169 39	492 06	23 35 17	150 46	605 50	13 29 27	114 55	713 39
80	34 54 50	187 07	509 59	26 24 31	169 14	644 39	15 39 52	130 25	776 56
81	38 21 42	207 12	525 35	29 36 07	191 36	685 52	18 10 05	150 13	851 24
82	42 11 52	230 10	536 57	33 14 55	218 48	728 55	21 5 59	175 55	939 49
83	46 28 00	256 08	541 16	37 26 44	251 49	770 50	24 35 53	209 54	1045 37
84	51 13 01	285 01	534 31	42 18 30	291 47	807 01	28 51 30	255 36	1172 36
85	56 29 18	316 17	511 26	47 57 53	339 22	828 23	34 9 29	317 59	1323 39
86	62 18 06	348 48	465 50	54 32 17	394 24	819 09	40 53 07	403 38	1496 09
87	68 38 41	380 35	391 46	62 6 55	454 39	754 20	49 32 35	519 28	1665 42
88	75 27 33	408 52	286 05	70 41 28	514 33	602 19	60 39 09	667 33	1733 04
89	82 37 56	430 23	151 46	80 6 10	564 42	342 26	74 23 44	824 35	1366 53
90	90 0 00	442 04		90 0 00	593 50		90 0 00	936 16	

BOREA.

Gr. Decli.	66			67			68			69			70		
A. R.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.
Gr	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″
0	41 49 43		81 44	43 11 27		84 48	44 36 15		87 58	46 4 14		91 16	47 35 30		94 41
1	42 20 18	30 34		40 44	29 17		45 4 11	27 56		30 46	26 32		48 0 35	25 05	
2	50 54	36		44 10 04	20		32 12	28 01		57 24	38		25 48	13	
3	43 21 33	38		39 27	23		46 0 17	05		47 24 08	44		51 08	20	
4	52 13	41		45 8 54	27		28 26	09		50 57	49		49 16 34	26	
5	44 22 56	43	75 28	38 24	30	78 16	56 40	14	81 12	48 17 52	55	84 15	42 07	33	87 26
6	53 41	45		46 7 57	33		47 24 58	18		44 53	27 00		50 7 47	40	
7	45 24 29	47		37 33	36		53 21	22		49 11 58	06		33 33	46	
8	55 18	49		47 7 13	39		48 21 48	27		39 09	11		59 26	52	
9	46 26 10	52		36 56	43		50 18	31		50 6 25	16		51 25 25	59	
10	57 04	54	69 38	48 6 42	46	72 12	49 18 53	35	74 53	33 47	21		51 29	26 05	80 40
11	47 28 00	56		36 31	49		47 32	39		51 1 13	25	77 43	52 17 40	11	
12	58 59	59		49 6 23	52		50 16 15	43		28 44	31		43 57	17	
13	48 30 00	31 01		36 18	55		45 02	47		56 20	36		53 10 19	22	
14	49 1 03	03		50 6 17	58		51 13 53	51		52 24 01	41		36 47	28	
15	32 09	06	64 09	36 18	30 01	66 30	42 48	55	68 58	51 46	45	71 33	54 3 20	33	74 18
16	50 3 17	08		51 6 23	05		52 11 47	59		53 19 36	50		29 59	39	
17	34 28	10		36 30	08		40 49	29 02		47 31	54		56 43	44	
18	51 5 40	13		52 6 41	11		53 9 55	06		54 15 30	59		55 23 33	49	
19	36 56	15		36 55	14		39 05	10		43 33	28 03		50 27	54	
20	52 8 13	18	58 58	53 7 12	17	61 07	54 8 18	13	63 22	55 11 41	08	65 45	56 17 26	59	68 16
21	39 33	20		37 31	20		37 36	17		39 53	12		44 31	27 04	
22	53 10 56	22		54 7 54	23		55 6 56	21		56 8 09	16		57 11 40	09	
23	42 20	25		38 20	26		36 20	24		36 29	20		38 54	14	
24	54 13 48	27		55 8 48	28		56 5 48	28		57 4 54	24		58 6 12	18	
25	45 17	29	54 02	39 20	31	55 59	35 19	31	58 03	33 22	28	60 14	33 36	23	62 32
26	55 16 49	32		56 9 54	34		57 4 53	34		58 1 54	32		59 1 04	28	
27	48 23	34		40 31	37		34 31	38		30 30	36		28 35	32	
28	56 20 00	37		57 11 11	40		58 4 12	41		59 10	40		56 12	36	
29	51 39	39		41 54	43		33 57	44		59 27 54	44		60 23 52	41	
30	57 23 20	41	49 19	58 12 39	46	51 05	59 3 44	48	52 57	56 41	47	54 56	51 37	45	57 02
31	55 04	44		43 28	48		33 35	51		60 25 32	51		61 19 26	49	
32	58 26 50	46		59 14 19	51		60 3 29	54		54 27	55		47 19	53	
33	58 39	48		45 13	54		33 26	57		61 23 25	58		62 15 16	57	
34	59 30 29	51		60 16 09	56		61 3 26	30 00		52 27	29 02		43 17	28 01	
35	60 2 22	53	44 46	47 08	59	46 21	33 29	03	48 02	62 21 32	05	49 50	63 11 21	05	51 44
36	34 17	55		61 18 10	31 02		62 3 35	06		50 40	08		39 30	08	
37	61 6 15	58		49 14	04		33 44	09		63 19 51	11		64 7 42	12	
38	38 15	32 00		62 20 21	07		63 3 56	12		49 06	15		35 57	16	
39	62 10 17	02		51 30	09		34 11	15		64 18 24	18		65 4 16	19	
40	42 21	04	40 21	63 22 42	12	41 46	64 4 29	17	43 17	47 46	21	44 53	32 39	23	46 36
41	63 14 27	06		53 56	14		34 49	20		65 17 10	24		66 1 05	26	
42	46 36	08		64 25 13	17		65 5 12	23		46 37	27		29 34	29	
43	64 18 46	11		56 32	19		35 37	26		66 16 07	30		58 07	32	
44	50 59	13		65 27 54	21		66 6 06	28		45 40	33		67 26 42	36	
45	65 23 14	15	36 03	59 17	24	37 19	36 36	31	38 39	67 15 16	36	40 05	55 21	39	41 37
46	55 31	17		66 30 43	26		67 7 10	33		44 55	39		68 24 03	42	
47	66 27 50	19		67 2 12	28		37 45	35		68 14 36	41		52 48	45	
48	50 11	21		33 42	30		68 8 24	38		44 20	44		69 21 36	48	
49	67 22 34	23		68 5 15	33		39 04	41		69 14 06	47		50 26	51	
50	68 4 58	25	31 51	36 50	35	32 58	69 9 47	43	34 08	43 56	49	35 24	70 19 19	53	36 45
51	37 25	27		69 8 26	37		40 32	45		70 13 47	52		48 15	56	
52	69 9 53	28		40 05	39		70 11 20	47		43 42	54		71 17 14	59	
53	42 24	30		70 11 45	41		42 09	50		71 13 38	56		46 15	29 01	
54	70 14 56	32		43 29	43		71 13 01	52		43 36	59		72 15 19	04	
55	47 30	34	27 44	71 15 14	45	28 41	43 55	54	29 42	72 13 37	30 01	30 48	44 25	06	32 58
56	71 20 05	36		47 00	47		72 14 51	56		43 41	03		73 13 34	09	
57	52 43	37		72 18 49	48		45 49	58		73 13 46	05		42 45	11	
58	72 25 22	39		50 39	50		73 16 48	31 00		43 53	07		74 11 58	13	
59	58 02	40		73 22 31	52		47 50	02		74 14 03	09		41 13	15	
60	73 30 44	42	23 40	54 24	54	24 29	74 18 53	03	25 21	44 14	11	26 17	75 10 31	17	27 16
61	74 3 28	44		74 26 20	55		49 59	05		75 14 28	13		39 50	19	
62	36 13	45		58 17	57		75 21 05	07		44 43	15		75 9 12	21	
63	75 8 59	46		75 30 15	58		52 14	08		76 15 00	17		38 35	23	
64	41 47	48		76 2 15	32 00		76 23 24	10		45 18	19		77 8 00	25	
65	76 14 37	49	19 39	34 16	01	20 20	54 36	12	21 03	77 15 38	20	21 49	37 27	27	22 38
66	47 27	50		77 5 19	03		77 25 49	13		46 00	22		78 6 56	29	
67	77 20 19	52		38 23	04		57 03	14		78 16 24	24		36 26	30	
68	53 12	53		78 10 28	05		78 28 19	16		46 49	25		79 5 58	32	
69	78 26 06	54		42 35	06		59 37	17		79 17 15	26		35 32	33	
70	59 01	55	15 41	79 14 42	08	16 13	79 30 55	18	16 47	47 42	28	17 24	80 5 06	35	18 03
71	79 31 57	56		46 51	09		80 2 15	20		80 18 11	29		34 43	36	
72	80 4 55	57		80 19 01	10		33 36	21		48 41	30		81 4 20	37	
73	37 53	58		51 12	11		81 4 58	22		81 19 13	31		33 59	39	
74	81 10 52	59		81 23 24	12		36 21	23		49 45	32		82 3 39	40	
75	43 52	33 00	11 44	55 37	13	12 08	82 7 45	24	12 34	82 20 19	33	13 01	33 20	41	13 30
76	82 16 53	01		82 27 50	14		39 10	25		50 53	34		83 3 02	42	
77	49 55	02		83 0 05	14		83 10 36	26		83 21 28	35		32 45	43	
78	83 22 57	03		32 20	15		42 02	26		52 04	36		84 2 29	44	
79	56 00	03		84 4 36	15		84 13 29	27		84 22 41	37		32 13	45	
80	84 29 03	03	7 49	36 52	16	8 05	44 57	28	8 22	53 19	38	8 40	85 1 59	45	8 59
81	85 2 08	04		85 9 09	17		85 16 26	28		85 23 57	38		31 45	46	
82	35 12	05		41 27	18		47 55	29		54 36	39		86 1 32	47	
83	86 8 17	05		86 13 45	18		86 19 24	30		86 25 15	39		31 19	47	
84	41 23	05		46 04	18		50 54	30		55 55	40		87 1 07	48	
85	87 14 28	06	3 54	87 18 23	19	4 02	87 22 25	30	4 11	87 26 35	40	4 20	30 55	48	4 29
86	47 34	06		50 42	19		53 55	31		57 16	40		88 0 44	49	
87	88 20 41	06		88 23 01	19		88 25 26	31		88 27 57	41		30 32	49	
88	53 47	06		55 21	19		56 57	31		58 38	41		89 0 22	49	
89	89 26 53	06		89 27 40	20		89 28 29	31		89 29 19	41		30 11	49	
90	90 0 00	06		90 0 00	32 20		90 0 00	31 31		90 0 00	30 41		90 0 00	29 49	

Gr. Decli.	66			67			68			69			70		
A. R. Gr	Longitud. ° ′ ″	Dif. R. ′ ″	Dif. L. ′ ″	Longitud. ° ′ ″	Dif. R. ′ ″	Dif. L. ′ ″	Longitud. ° ′ ″	Dif. R. ′ ″	Dif. L. ′ ″	Longitud. ° ′ ″	Dif. R. ′ ″	Dif. L. ′ ″	Longitud. ° ′ ″	Dif. R. ′ ″	Dif. L. ′ ″
	318 10 17		81 44	316 48 33		84 48	315 23 45		87 58	313 55 46		91 16	312 24 30		94 41
1	40 49	30 32		317 17 47	29 13		51 36	27 51		314 22 13	26 26		49 28	24 58	
2	319 11 19	30		46 56	10		316 19 23	47		48 33	20		313 14 18	50	
3	41 47	28		318 16 03	07		47 05	42		315 14 47	14		39 01	43	
4	320 12 14	26		45 06	03		317 14 42	37		40 54	08		314 3 36	35	
5	42 38	24	88 32	319 14 06	00	91 52	42 14	32	95 19	316 6 55	01	98 52	28 03	27	102 31
6	321 13 01	22		43 03	28 57		318 9 41	27		32 50	25 54		52 22	19	
7	43 21	21		320 11 56	53		37 04	22		58 38	48		315 16 32	10	
8	322 13 40	19		40 46	50		319 4 21	17		317 24 18	41		40 33	01	
9	43 57	17		321 9 32	46		31 32	12		49 52	34		316 4 26	23 52	
10	323 14 13	16	95 58	38 15	43	99 36	58 39	06	103 20	318 15 18	26	107 09	28 09	43	111 02
11	44 27	14		322 6 54	39		320 25 40	01		40 37	19		51 43	34	
12	324 14 39	12		35 30	36		52 35	26 55		319 5 49	11		317 15 07	24	
13	44 50	11		323 4 03	32		321 19 25	50		30 52	04		38 21	14	
14	325 15 00	09		32 31	29		46 09	44		55 48	24 55		318 1 25	04	
15	45 08	08	104 11	324 0 56	25	108 09	322 12 47	38	112 12	320 20 35	47	116 17	24 18	22 53	120 24
16	326 15 19	07		29 18	21		39 19	32		45 14	39		47 00	42	
17	45 20	05		57 36	18		323 5 45	26		321 9 44	30		319 9 31	31	
18	327 15 24	04		325 25 50	14		32 05	20		34 05	21		31 51	19	
19	45 27	03		54 00	10		58 18	13		58 17	12		53 58	07	
20	328 15 30	02	113 23	326 22 07	07	117 43	324 24 24	06	122 05	322 22 20	02	126 27	320 15 53	21 55	130 47
21	45 31	01		50 10	03		50 24	00		46 12	23 53		37 35	42	
22	329 15 31	00		327 18 09	27 59		325 16 17	25 53		323 9 55	42		59 03	29	
23	45 31	00		46 04	55		42 03	46		33 27	32		321 20 18	15	
24	330 15 30	29 59		328 13 55	51		326 7 41	38		56 48	21		41 19	00	
25	45 29	59	123 46	41 42	47	128 31	33 11	31	133 14	324 19 57	10	137 53	322 2 04	20 46	142 24
26	331 15 27	58		329 9 25	43		58 34	23		42 55	22 58		22 35	30	
27	45 25	58		37 04	39		327 23 49	15		325 5 42	46		42 49	14	
28	332 15 23	58		330 4 39	35		48 55	06		28 15	33		323 2 46	19 57	
29	45 20	58		32 10	30		328 13 53	24 58		50 36	20		22 26	40	
30	333 15 18	58	135 42	59 36	26	140 54	38 42	49	145 59	326 12 43	07	150 54	41 48	22	155 33
31	45 16	58		331 26 58	22		329 3 22	40		34 35	21 53		324 0 52	03	
32	334 15 14	58		54 15	17		27 52	30		56 14	38		19 35	18 43	
33	45 13	59		332 21 28	13		52 12	20		327 17 36	23		37 58	23	
34	335 15 13	30 00		48 35	08		330 16 21	10		38 43	07		55 59	01	
35	45 14	01	149 35	333 15 38	03	155 18	40 20	23 59	160 47	59 33	20 50	165 55	325 13 38	17 39	170 37
36	336 15 15	02		42 36	26 58		331 4 08	47		328 20 05	32		30 52	15	
37	45 18	03		334 9 29	52		27 43	36		40 19	14		47 43	16 50	
38	337 15 23	05		36 17	48		51 07	23		329 0 14	19 55		326 4 06	24	
39	45 30	06		335 2 59	42		332 14 17	10		19 48	34		20 03	15 56	
40	338 15 38	08	166 03	29 36	36	172 21	37 14	22 57	178 13	39 01	13	183 31	35 30	27	188 04
41	45 49	11		56 06	31		59 57	43		57 51	18 50		50 28	14 57	
42	339 16 02	13		336 22 31	24		333 22 25	28		330 16 18	26		327 4 52	25	
43	46 19	16		48 49	18		44 37	12		34 19	01		18 42	13 51	
44	340 16 38	20		337 15 01	12		334 6 32	21 55		51 53	17 35		31 57	14	
45	47 02	23	185 56	41 05	05	192 56	28 10	38	199 10	331 9 00	06	204 26	44 33	12 36	208 34
46	341 17 29	27		338 7 03	25 58		49 29	19		25 36	16 36		56 29	11 56	
47	48 01	32		32 53	50		335 10 28	20 59		41 40	04		328 7 42	13	
48	342 18 38	37		58 35	42		31 05	38		57 11	15 30		18 08	10 27	
49	49 20	42		339 24 09	34		51 21	15		332 12 05	14 54		27 46	9 38	
50	343 20 09	48	210 35	49 34	25	218 21	335 11 12	19 51	224 52	26 20	15	229 49	36 32	8 46	232 55
51	51 04	55		340 14 49	15		30 38	25		39 54	13 34		44 22	7 50	
52	344 22 06	31 02		39 55	05		49 36	18 58		52 44	12 49		51 12	6 50	
53	53 17	11	228 27	341 4 50	24 55	236 45	337 8 04	28	243 19	333 4 45	01	247 48	56 58	5 46	249 57
54	345 24 37	20		29 33	44		26 01	17 56		15 55	11 10		329 1 35	4 37	
55	56 06	29	242 01	54 05	31	250 42	43 23	22	257 13	25 09	10 14	261 12	4 57	3 23	262 23
56	346 27 47	40	249 24	342 18 23	18	258 16	338 0 07	16 45	264 44	35 24	9 14	268 23	7 00	2 03	268 59
57	59 39	53		42 27	04		16 12	04		43 33	8 09		7 37	0 36	
58	347 31 45	32 06	265 29	343 6 16	23 49	274 45	31 32	15 20	281 01	50 31	6 58	283 51	6 40	0 57	283 01
59	348 4 06	21		29 49	32		46 03	14 32		56 11	5 41		4 01	2 39	
60	36 43	37	283 41	53 03	14	293 20	59 42	13 39	299 15	334 0 27	4 16	300 56	328 59 32	4 29	298 13
61	349 9 39	56	293 42	344 15 57	22 54	303 33	339 12 24	12 41	309 13	3 11	2 44	310 09	53 02	6 29	306 17
62	42 55	33 16	304 25	38 30	33	314 29	24 01	11 37	319 48	4 13	1 02	319 52	44 21	8 41	314 40
63	350 16 34	39	315 56	345 0 38	09	326 11	34 28	10 27	331 04	3 23	0 50	330 07	33 16	11 05	323 24
64	50 39	34 05	328 19	22 20	21 42	338 44	43 36	9 08	343 06	0 30	2 54	340 56	19 34	13 43	332 28
65	351 25 13	34	341 40	43 33	12	352 15	51 17	7 41	355 58	333 55 19	5 11	352 22	2 57	16 37	341 52
66	352 0 19	35 06	356 08	346 4 12	20 39	366 51	57 20	6 03	369 45	47 35	7 44	364 27	327 43 08	19 48	351 37
67	36 03	44	371 50	24 14	02	382 40	340 1 34	4 13	384 33	37 01	10 34	377 13	19 48	23 20	361 40
68	353 12 29	35 26	388 56	43 33	19 19	399 50	3 43	2 09	400 28	23 15	13 46	390 33	326 52 32	27 16	372 02
69	49 44	37 15	407 39	347 2 05	18 31	418 34	3 31	0 12	417 37	5 54	17 21	404 59	20 55	31 37	382 40
70	354 27 55	38 11	428 14	19 41	17 36	439 03	0 37	2 53	436 09	332 44 28	21 25	420 03	325 44 25	36 29	393 31
71	355 7 10	39 16	450 57	36 13	16 33	461 35	339 54 39	5 59	456 13	18 26	26 02	435 56	2 29	41 56	404 29
72	47 42	40 32	476 10	51 32	15 19	487 26	45 06	9 33	476 59	331 47 07	31 19	452 40	324 14 27	48 02	415 29
73	356 29 43	42 01	504 19	348 5 24	13 52	514 01	31 23	13 43	501 38	9 45	37 22	470 11	323 19 33	54 54	426 21
74	357 13 30	43 47	536 57	17 33	12 09	544 46	12 47	18 35	527 24	330 25 24	44 21	489 28	322 16 55	62 38	436 53
75	59 25	45 55	571 46	27 39	10 06	579 15	338 48 24	24 24	555 27	329 32 56	52 27	507 24	321 5 33	71 23	446 48
76	358 47 55	48 29	612 38	35 16	7 37	618 10	17 06	31 18	586 04	328 31 02	61 54	526 45	319 44 17	81 16	455 45
77	359 39 34	51 39	659 44	39 50	4 34	662 25	337 37 25	39 40	619 23	327 18 02	73 00	546 14	318 11 48	92 28	463 15
78	0 35 11	55 37	714 34	40 37	0 46	713 05	336 47 32	49 53	655 35	325 51 57	86 05	565 18	316 26 35	105 10	468 41
79	1 35 48	60 37	779 14	36 35	4 02	771 35	335 45 00	62 32	694 40	324 10 20	101 37	583 13	314 27 06	119 32	471 17
80	2 42 56	67 07	856 37	348 26 18	10 16	839 42	334 26 37	78 23	736 20	322 10 12	120 07	598 51	312 11 21	135 45	470 04
81	3 58 40	75 44	950 53	7 47	18 32	919 44	332 48 02	98 34	780 02	319 48 00	142 12	610 34	309 37 26	153 56	463 51
82	5 26 10	87 30	1068 11	347 37 58	29 48	1014 37	330 43 21	124 40	824 01	316 59 20	168 40	616 04	306 43 16	174 09	451 18
83	7 10 17	104 07	1218 02	346 52 14	45 44	1127 54	328 4 20	159 01	865 12	313 39 08	200 12	612 12	303 26 56	196 20	430 53
84	9 18 55	128 38	1415 59	345 42 56	69 18	1263 38	324 39 28	204 52	897 48	309 41 40	237 28	594 54	299 46 46	220 10	401 04
85	12 5 50	166 55	1689 02	343 56 48	106 08	1424 15	320 12 32	266 55	911 34	305 0 59	280 41	559 16	295 41 43	245 03	360 29
86	15 56 59	231 09	2129 11	340 27 48	209 00	1566 17	314 21 39	351 02	889 40	299 31 51	329 08	500 05	291 11 46	269 57	308 15
87	21 46 53	349 55	2721 51	336 25 02	242 46	1786 25	306 38 36	462 54	807 09	293 11 27	380 24	413 04	286 18 23	293 23	244 18
88	31 46 04	599 11	3850 05	327 35 59	529 03	1859 22	296 36 38	602 58	634 48	286 1 50	429 37	297 00	281 4 50	313 33	169 45
89	51 36 50	1190 46	6170 35	308 46 15	1129 44	1477 27	284 8 48	747 59	356 32	278 12 16	469 34	155 52	275 36 23	328 27	87 05
90	90 0 00	2316 10		270 0 00	2326 15		270 0 00	848 48		270 0 00	492 16		270 0 00	336 23	

Gr. Decli.	71			72			73			74			75		
A. R.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.
Gr	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″
0	49 10 11		98 12	50 48 23		101 48	52 30 12		105 30	54 15 41		109 15	56 4 56		113 02
1	33 47	23 36		51 10 27	22 04		50 41	20 29		34 34	18 53		22 11	17 15	
2	57 31	44		32 40	13		53 11 21	40		53 39	19 05		39 39	28	
3	50 21 24	53		55 03	23		32 12	51		55 12 56	17		57 21	41	
4	45 25	24 01		52 17 36	32		53 14	21 02		32 25	29		57 15 15	54	
5	51 9 33	09	90 44	40 17	41	94 08	54 14 25	12	97 40	52 05	40	101 17	33 22	18 07	104 59
6	33 50	16		53 3 07	50		35 47	22		56 11 56	51		51 41	19	
7	58 14	24		26 06	59		57 19	32		31 59	20 02		58 10 11	31	
8	52 22 45	31		49 14	23 07		55 19 00	41		52 11	13		28 54	42	
9	47 24	39		54 12 30	16		40 51	50		57 12 34	23		47 47	53	
10	53 12 09	46	83 44	35 54	24	86 57	56 2 50	22 00	90 17	33 07	33	93 44	59 6 51	19 04	97 18
11	37 02	52		59 25	32		24 59	08		53 50	43		26 06	15	
12	54 2 01	59		55 23 05	39		47 16	17		58 14 42	52		45 32	25	
13	27 07	25 06		45 52	47		57 9 41	25		35 44	21 02		60 5 07	35	
14	52 19	12		56 10 46	54		32 15	34		56 54	11		24 52	45	
15	55 17 38	19	77 09	34 48	24 01	80 09	54 57	42	83 17	59 18 14	19	86 33	44 57	55	89 58
16	43 03	25		58 56	08		58 17 46	50		39 42	28		61 4 52	20 04	
17	56 8 34	31		57 23 11	15		40 44	57		60 1 19	37		25 05	14	
18	34 11	37		47 34	22		59 3 48	23 05		23 04	45		45 28	22	
19	59 54	43		58 12 02	29		27 00	12		44 56	53		62 5 59	31	
20	57 25 43	49	70 55	36 38	35	73 42	50 20	19	76 37	61 6 57	22 01	79 42	26 39	40	82 55
21	51 37	54		59 1 19	41		60 13 46	26		29 05	08		47 27	48	
22	58 17 36	59		26 07	48		37 19	33		51 21	16		63 8 24	56	
23	43 42	26 05		51 00	54		61 0 48	40		62 13 45	23		29 28	21 04	
24	59 9 52	10		60 16 00	59		24 45	46		36 15	30		50 40	12	
25	36 07	15	64 58	41 05	25 05	67 32	48 37	53	70 15	58 52	37	73 07	64 11 59	19	76 08
26	60 2 28	21		61 6 16	11		62 12 36	59		63 21 37	44		33 26	27	
27	28 54	25		31 33	16		36 41	24 05		44 27	51		55 00	34	
28	55 24	30		56 55	22		63 0 52	11		64 7 25	57		65 16 41	41	
29	61 21 59	35		62 22 22	27		25 09	17		30 28	23 04		38 30	48	
30	48 39	40	59 15	47 54	32	61 37	49 31	22	64 07	53 38	10	66 46	66 0 24	55	69 34
31	62 15 23	44		63 13 32	37		64 13 59	28		65 16 54	16		22 26	22 01	
32	42 12	49		39 14	42		38 33	33		40 16	22		44 33	08	
33	63 9 06	53		64 5 02	47		65 3 12	39		66 3 44	28		67 6 47	14	
34	36 03	58		30 53	52		27 56	44		27 17	33		29 07	20	
35	64 3 05	27 02	53 45	56 50	57	55 54	52 45	49	58 11	50 56	39	60 37	51 34	26	63 12
36	30 11	06		65 22 52	26 01		66 17 39	54		67 14 40	44		68 14 05	32	
37	57 21	10		48 57	06		42 38	59		38 30	49		36 43	37	
38	65 24 35	14		66 15 08	10		67 7 41	25 04		68 2 25	55		59 26	43	
39	51 53	18		41 22	14		32 50	08		26 24	24 00		69 22 14	48	
40	66 19 15	22	48 25	67 7 40	18	50 22	58 03	13	52 26	50 29	05	54 39	45 08	54	57 01
41	46 40	25		34 03	23		68 23 20	17		69 14 38	09		70 8 07	59	
42	67 14 10	29		68 0 30	27		48 41	22		38 52	14		31 11	23 04	
43	41 42	33		27 00	30		69 14 07	26		70 3 11	19		54 19	09	
44	68 9 18	36		53 34	34		39 37	30		27 34	23		71 17 33	13	
45	36 58	39	43 14	69 20 12	38	44 59	70 5 11	34	46 50	52 01	27	48 49	40 51	18	50 57
46	69 4 41	43		46 54	42		30 49	38		71 16 33	32		72 4 14	23	
47	32 27	46		70 13 39	45		56 31	42		41 09	36		27 41	27	
48	70 0 16	49		40 28	48		71 22 16	45		72 5 48	40		51 12	31	
49	28 09	52		71 7 20	52		48 05	49		30 32	44		73 14 47	35	
50	56 04	55	38 11	34 15	55	39 43	72 13 58	52	41 22	55 19	47	43 07	38 27	39	45 01
51	71 24 02	58		72 1 13	58		39 53	56		73 20 10	51		74 2 10	43	
52	52 03	28 01		28 14	27 01		73 5 53	59		45 05	54		25 57	47	
53	72 20 07	04		55 19	04		31 55	26 02		74 10 03	58		49 48	51	
54	48 14	07		73 22 26	07		58 01	06		35 04	25 01		75 13 43	54	
55	73 16 23	09	33 13	49 36	10	34 33	74 24 09	09	35 59	75 0 09	05	37 32	37 40	58	39 11
56	44 35	12		74 16 49	13		50 21	12		25 16	08		76 1 42	24 01	
57	74 12 50	14		44 05	16		75 16 36	14		50 27	11		25 46	05	
58	41 06	17		75 11 23	18		42 53	17		76 15 41	14		49 54	08	
59	75 9 26	19		38 44	21		76 9 13	20		40 58	17		77 14 05	11	
60	37 47	21	28 20	76 6 07	23	29 28	35 35	23	30 42	77 6 18	19	32 01	38 19	14	33 26
61	76 6 11	24		33 32	25		77 2 01	25		31 40	22		78 2 36	17	
62	34 36	26		77 1 00	28		28 28	27		57 05	25		26 55	19	
63	77 3 04	28		28 30	30		54 58	30		78 22 32	27		51 17	22	
64	31 34	30		56 02	32		78 21 30	32		48 02	30		79 15 42	25	
65	78 0 05	32	23 31	78 23 37	34	24 28	48 04	34	25 29	79 13 34	32	26 35	40 09	27	27 46
66	28 39	33		51 13	36		79 14 41	36		39 08	34		80 4 38	29	
67	57 14	35		79 18 51	38		41 19	38		80 4 44	36		29 10	32	
68	79 25 51	37		46 30	40		80 8 00	40		30 22	38		53 43	34	
69	54 30	38		80 14 12	41		34 42	42		56 03	40		81 18 19	36	
70	80 23 10	40	18 45	41 55	43	19 31	81 1 25	44	20 19	81 21 45	42	21 12	42 57	38	22 09
71	51 51	41		81 9 39	45		28 11	45		47 29	44		82 7 37	40	
72	81 20 34	43		37 26	46		54 58	47		82 13 14	46		32 18	41	
73	49 18	44		82 5 13	47		82 21 47	49		39 02	47		57 01	43	
74	82 18 04	45		33 02	49		48 37	50		83 4 50	49		83 21 46	45	
75	46 50	47	14 02	83 0 52	50	14 36	83 15 28	51	15 12	30 40	50	15 52	46 32	46	16 34
76	83 15 38	48		28 43	51		42 20	53		56 32	51		84 11 20	48	
77	44 27	49		56 36	52		84 9 14	54		84 22 24	53		36 09	49	
78	84 13 16	50		84 24 29	53		36 09	55		48 18	54		85 0 59	50	
79	42 07	50		52 23	54		85 3 05	56		85 14 13	55		25 50	51	
80	85 10 58	51	9 20	85 20 18	55	9 43	30 01	57	10 07	40 09	56	10 34	50 42	52	11 02
81	39 50	52		48 14	56		56 59	57		86 6 05	57		86 15 35	53	
82	86 8 43	53		86 16 11	57		86 23 57	58		32 03	57		40 29	54	
83	37 36	53		44 08	57		50 56	59		58 01	58		87 5 24	55	
84	87 6 30	54		87 12 06	58		87 17 56	59		87 24 00	59		30 20	55	
85	35 24	54	4 40	40 04	58	4 51	44 56	27 00	5 03	49 59	59	5 15	55 15	56	5 31
86	88 4 19	55		88 8 03	59		88 11 56	00		88 15 59	26 00		88 20 12	56	
87	33 14	55		36 02	59		38 57	01		41 59	00		45 09	57	
88	89 2 09	55		89 4 01	59		89 5 58	01		89 7 59	00		89 10 06	57	
89	31 05	55		32 01	59		32 59	01		33 59	00		35 03	57	
90	90 0 00	28 55		90 0 00	27 59		90 0 00	01		90 0 00	00		90 0 00	24 57	

AUSTRINA.

A. R.	Gr. Decli. 71 Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	72 Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	73 Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	74 Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	75 Longitud.	Dif. R.	Dif. L.
Gr	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″
	310 49 49		98 12	309 11 37		101 48	307 29 48		105 30	305 44 19		109 15	303 55 04		113 02
1	311 13 16	23 27		309 33 30	21 53		50 06	20 18		306 2 59	18 40		304 12 05	17 01	
2	36 34	18		55 10	43		308 10 12	06		21 26	27		28 52	16 47	
3	59 43	09		310 16 46	32		30 06	19 54		39 39	14		45 24	32	
4	312 22 42	22 59		38 07	21		49 47	41		57 39	00		305 1 42	17	
5	45 32	50	106 14	59 18	10	110 02	309 9 16	29	113 51	307 15 25	17 46	117 42	17 43	02	
6	313 8 12	40		311 20 16	20 59		28 31	15		32 56	31		33 49	15 46	121 31
7	30 42	30		41 03	47		47 34	02		50 12	16		48 58	29	
8	53 01	19		312 1 38	34		310 6 22	18 48		308 7 12	00		306 4 11	12	
9	314 15 09	08		22 00	22		24 55	34		23 57	16 44		19 06	14 55	
10	37 07	21 57	114 58	42 09	09	118 54	43 14	19	122 50	40 25	28	126 42	33 43	37	
11	58 52	46		313 2 04	19 55		311 1 18	04		56 36	11		48 01	19	130 28
12	315 20 26	34		21 46	42		19 06	17 48		309 12 29	15 53		307 2 01	13 59	
13	41 48	22		41 13	27		36 37	32		28 05	35		15 41	40	
14	316 2 57	09		314 0 26	13		53 52	15		43 21	17		29 00	20	
15	23 54	20 56	124 30	19 23	18 57	128 33	312 10 50	16 58	132 31	58 19	14 58	136 20	41 59	12 59	
16	44 37	43		38 05	42		27 30	40		310 12 57	38		54 36	37	139 57
17	317 5 06	29		56 31	25		43 51	21		27 14	17		308 6 51	15	
18	25 21	15		315 14 40	09		59 53	02		41 10	13 56		18 43	11 52	
19	45 21	00		32 31	17 51		313 15 35	15 42		54 44	34		30 11	28	
20	318 5 06	19 45	135 01	50 04	33	139 08	30 57	22	143 02	311 7 55	11	146 41	41 14	03	
21	24 35	29		316 7 19	15		45 57	00		20 42	12 48		51 52	10 38	150 00
22	43 47	12		24 14	16 55		314 0 35	14 38		33 06	23		309 2 03	11	
23	319 2 43	18 55		40 50	35		14 51	15		45 03	11 58		11 48	9 44	
24	21 21	38		57 04	14		28 43	13 52		56 35	32		21 04	16	
25	39 40	19	146 43	317 12 57	15 53	150 47	42 10	27	154 30	312 7 40	04	157 49	29 51	8 47	
26	57 41	00		28 27	30		55 11	01		18 16	10 36		38 07	16	160 37
27	320 15 21	17 41		43 34	07		315 7 45	12 35		28 23	07		45 52	7 45	
28	32 41	20		58 16	14 42		19 54	07		37 59	9 36		53 05	12	
29	49 39	16 58		318 12 33	17		31 32	11 38		47 04	05		59 44	6 39	
30	321 6 15	36	159 51	26 24	13 50	163 43	42 41	08	167 05	55 36	8 32	169 49	310 5 47	04	
31	22 28	12		39 47	23		53 18	10 37		313 3 34	7 58		11 14	5 27	171 53
32	38 16	15 48		52 41	12 54		316 3 22	05		10 56	22		16 04	4 49	
33	53 38	22		319 5 05	24		12 53	9 31		17 41	6 45		20 14	10	
34	322 8 33	14 55		16 57	11 52		21 48	8 55		23 47	06		23 43	3 29	
35	23 01	27	174 44	28 17	19	178 11	30 06	18	180 53	29 13	5 26	182 43	26 30	2 47	
36	36 59	13 58		39 02	10 45		37 45	7 39		33 57	4 44		28 32	02	183 39
37	50 26	27		49 10	09		44 43	6 58		37 56	00		29 49	1 16	
38	323 3 21	12 55		58 41	9 31		50 59	16		41 10	3 14		30 17	0 28	
39	15 41	21		320 7 32	8 51		56 30	5 31		43 36	2 26		29 56	0 21	
40	27 26	11 45	191 45	15 41	09	194 26	317 1 15	4 45	196 02	313 45 12	1 36	196 30	28 42	1 13	
41	38 33	07		23 06	7 25		5 11	3 56		45 56	0 43		26 35	2 08	195 48
42	49 00	10 27		29 45	6 39		8 15	04		45 45	0 11		23 30	3 04	
43	58 45	9 45		35 35	5 50		10 25	2 10		44 36	1 09		19 27	4 03	
44	324 7 46	01		40 33	4 58		11 39	1 13		42 27	2 09		14 22	5 05	
45	15 59	8 14	211 22	44 37	04	212 45	11 53	0 14	212 38	39 15	3 12	211 01	8 13	6 09	
46	23 23	7 24		47 44	3 06		11 03	0 49		34 57	4 18		0 57	7 16	208 00
47	29 54	6 31		49 49	2 06		9 08	1 56		29 29	5 28		309 52 31	8 26	
48	35 30	5 35		50 51	1 01		6 02	3 06		22 48	6 41		42 52	9 39	
49	40 05	4 35		50 44	0 07		1 43	4 19		14 51	7 57		31 56	10 56	
50	324 43 36	3 31	234 11	320 49 25	1 19	233 20	316 56 05	5 37	230 32	5 33	9 18	225 54	19 40	12 16	
51	46 00	2 23		46 49	2 36		49 05	7 00		312 54 51	10 12		6 00	13 39	219 39
52	47 08	1 08		42 51	3 58		40 38	8 27		42 41	12 11		308 50 53	15 07	
53	47 01	0 07	249 34	37 27	5 24	246 48	30 38	9 59	241 44	28 55	13 45	234 39	34 15	16 38	
54	45 33	1 32		30 29	6 57		18 01	10 37		13 31	15 24		16 01	18 14	225 57
55	42 35	2 58	260 41	21 54	8 36	256 13	5 40	12 21		311 56 24	17 07	240 16	307 56 08	19 54	
56	38 01	4 33	266 29	11 32	10 21	261 03	315 50 29	15 11	249 17	37 27	18 57	242 57	34 30	21 38	229 40
57	31 45	6 16		319 59 18	12 14		33 22	17 08	253 02	16 35	20 52		11 03	23 27	231 19
58	23 39	8 06	278 35	45 04	14 15	270 53	14 10	19 11		310 53 42	22 53	248 00	306 45 42	25 21	
59	13 33	10 05		28 40	16 24		314 52 47	21 23	260 28	28 41	25 01		18 22	27 20	234 09
60	324 1 19	12 14	291 21	9 58	18 42	280 54	29 04	23 43		1 25	27 15	252 28	305 48 58	29 24	236 12
61	323 46 45	14 34	297 58	318 48 47	21 11	285 55	2 52	26 12	267 39	309 31 48	29 37	254 24	17 24	31 34	236 51
62	29 41	17 05	304 44	24 57	23 50	290 55	313 34 02	28 50	271 04	308 59 42	32 06	256 07	304 43 35	33 49	237 14
63	9 52	19 48	311 37	317 58 15	26 42	295 52	2 23	31 39	274 20	24 58	34 44	257 33	7 25	36 10	237 18
64	322 47 05	22 47	318 37	28 29	29 46	300 43	312 27 46	34 38	277 25	307 47 29	37 29	258 40	303 28 49	38 36	237 01
65	21 05	26 01	325 41	316 55 23	33 05	305 26	311 49 57	37 48	280 17	7 06	40 23	259 26	302 47 40	41 08	236 21
66	321 51 32	29 33	332 48	18 44	36 40	309 58	8 46	41 11	282 51	306 23 41	43 25	259 47	3 54	43 46	235 15
67	18 07	33 24	339 54	315 38 13	40 30	314 14	310 23 59	44 47	285 05	305 37 04	46 36	259 40	301 17 24	46 30	233 42
68	320 40 30	37 38	346 56	314 53 34	44 39	318 11	309 35 23	48 36	286 55	304 47 07	49 57	259 02	300 28 05	49 19	231 39
69	319 58 14	42 15	353 49	4 26	49 08	321 41	308 42 44	52 39	288 16	303 53 41	53 26	257 49	299 35 52	52 13	229 03
70	10 55	47 20	360 26	313 10 28	53 57	324 40	307 45 48	56 56	289 04	302 56 36	57 05	255 56	298 40 39	55 13	225 50
71	318 18 00	52 54	366 41	312 11 19	59 09	327 00	306 44 19	61 29	289 12	301 55 43	60 53	253 20	297 42 23	58 17	222 00
72	317 18 58	59 02	372 25	311 6 34	64 45	328 31	305 38 02	66 17	288 35	300 50 54	64 49	249 56	296 40 58	61 24	217 28
73	316 13 13	65 46	377 25	309 55 47	70 46	329 05	304 26 42	71 20	287 08	299 42 02	68 53	245 39	295 36 22	64 36	212 12
74	315 0 03	73 10	381 28	308 38 34	77 13	328 29	303 10 05	76 37	284 41	298 28 58	73 04	240 25	294 28 33	67 49	206 10
75	313 38 45	81 18	384 18	307 14 27	84 07	326 31	301 47 55	82 10	281 07	297 11 36	77 20	234 09	293 17 27	71 05	199 19
76	312 8 32	90 13	385 34	305 42 58	91 29	322 57	300 20 01	87 55	276 19	295 49 53	81 43	226 47	292 3 06	74 22	191 38
77	310 28 33	99 58	384 52	304 3 41	99 17	317 32	298 46 09	93 52	270 08	294 23 44	86 09	218 14	290 45 30	77 36	183 04
78	308 37 57	110 36	381 46	302 16 11	107 30	310 00	297 6 11	99 58	262 25	292 53 08	90 35	208 27	289 24 41	80 49	173 36
79	306 35 50	122 08	375 45	300 20 05	116 06	300 05	295 20 00	106 11	253 02	291 18 07	95 01	197 24	288 0 43	83 58	163 15
80	304 21 17	134 32	366 14	298 15 04	125 01	287 29	293 27 35	112 25	241 53	289 38 45	99 23	185 02	286 33 42	87 01	151 59
81	301 53 34	147 43	352 38	296 0 56	134 08	272 00	291 28 56	118 38	228 50	287 55 07	103 37	171 21	285 3 46	89 56	139 50
82	299 11 58	161 36	334 22	293 37 36	143 20	253 23	289 24 12	124 44	213 49	286 7 26	107 41	156 22	283 31 04	92 42	126 50
83	296 16 03	175 55	310 53	291 5 09	152 26	231 32	287 13 38	130 35	196 46	284 15 54	111 32	140 06	281 55 48	95 16	113 00
84	293 5 41	190 21	281 47	288 23 55	161 14	205 22	284 57 32	136 05	177 43	282 20 50	115 04	122 38	280 18 11	97 37	98 25
85	289 41 13	204 28	246 48	285 34 25	169 31	178 00	282 36 25	141 07	156 42	280 22 34	118 15	104 04	278 38 30	99 41	83 09
86	286 3 31	217 42	206 04	282 37 26	176 59	146 35	280 10 51	145 34	133 51	278 21 33	121 01	84 31	276 57 01	101 28	67 17
87	282 14 05	229 25	160 00	279 34 05	183 21	112 31	277 41 34	149 17	109 18	276 18 14	123 19	64 09	275 14 05	102 56	50 55
88	278 15 05	239 00	109 25	276 25 40	188 25	76 17	275 9 22	152 11	83 19	274 13 10	125 05	43 08	273 30 01	104 04	34 09
89	274 9 18	245 47	55 34	273 13 44	191 56	38 32	272 35 11	154 11	56 13	272 6 53	126 17	21 41	271 45 12	104 49	17 09
90	270 0 00	249 18		270 0 00	193 44		270 0 00	155 11	28 18	270 0 00	126 53		270 0 00	105 12	

BOREA.

Gr. Decli.	76			77			78			79			80		
A. R.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.
	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″
Gr	57 57 58		116 50	59 54 48		120 38	61 55 26		124 23	63 59 48		128 02	66 7 51		131 34
1	58 13 34	15 36		60 8 46	13 58		62 7 45	12 19		64 10 31	10 43		17 00	9 09	
2	29 25	51		22 58	14 13		20 21	35		21 31	59		26 25	25	
3	55 30	16 05		37 26	28		33 12	51		32 46	11 15		36 07	41	
4	59 11 48	19		52 09	42		46 18	13 06		44 17	31		46 04	57	
5	18 20	32	108 45	61 7 05	56	112 34	59 39	21	116 24	56 03	46	120 14	56 17	10 13	124 01
6	35 05	45		22 16	15 10		63 13 14	35		65 8 04	12 01		67 6 44	27	
7	52 03	58		37 39	24		27 04	49		20 19	15		17 27	42	
8	60 9 13	17 10		53 16	37		41 07	14 03		32 49	29		28 23	57	
9	26 36	22		62 9 06	50		55 23	16		45 32	43		39 34	11 11	
10	44 09	34	100 59	25 08	16 02	104 45	64 9 53	30	108 35	58 29	57	112 30	50 57	24	116 26
11	61 1 55	45		41 22	14		24 35	42		66 11 38	13 10		68 2 36	38	
12	19 51	56		57 49	26		39 30	55		25 01	23		14 27	51	
13	37 59	18 07		63 14 26	38		54 37	15 07		38 37	35		26 30	12 03	
14	56 17	18		31 16	49		65 9 56	19		52 24	47		38 46	16	
15	62 14 45	28	93 30	48 16	17 00	97 10	25 26	30	100 57	67 6 24	59	104 51	51 14	28	108 50
16	33 23	38		64 5 27	11		41 08	41		20 35	14 11		69 3 55	40	
17	52 12	48		22 48	21		57 00	52		34 57	23		16 46	52	
18	63 11 10	58		40 19	31		66 13 04	16 03		49 31	34		29 50	13 03	
19	30 18	19 07		58 01	41		29 17	14		68 4 16	44		43 04	14	
20	49 34	17	86 18	65 15 52	51	89 49	45 41	24	93 29	19 11	55	97 18	56 29	25	101 15
21	64 9 00	25		33 53	18 01		67 2 15	34		34 16	15 06		70 10 05	36	
22	28 34	34		52 03	10		18 59	44		49 32	16		23 51	45	
23	48 17	43		66 10 22	19		35 52	53		69 4 58	26		37 48	56	
24	65 8 08	51		28 50	28		52 55	17 03		20 33	35		51 54	14 06	
25	28 07	59	79 19	47 27	37	82 40	68 10 07	12	86 11	36 18	45	89 52	71 6 10	16	93 43
25	48 15	20 07		67 6 12	45		27 27	20		52 12	54		20 35	25	
27	65 8 30	15		25 05	53		44 56	29		70 8 14	16 03		35 10	35	
28	28 52	22		44 06	19 01		69 2 34	38		24 25	12		49 54	44	
29	49 22	30		68 3 15	09		20 20	46		40 46	20		72 4 46	52	
30	67 9 59	37	72 33	22 32	17	75 42	38 14	54	79 01	57 15	29	82 32	19 47	15 01	86 14
31	30 43	44		41 56	24		56 15	18 02		71 13 52	37		34 57	09	
32	51 34	51		69 1 27	31		70 14 25	09		30 37	45		50 14	18	
33	68 12 31	58		21 06	38		32 42	17		47 29	52		73 5 40	26	
34	33 36	21 04		40 51	45		51 06	24		72 4 29	17 00		21 14	33	
35	54 46	10	65 58	70 0 44	52	68 53	71 9 37	31	72 00	21 37	07	75 18	36 55	41	78 49
36	69 16 03	17		20 42	59		28 15	38		38 51	15		52 43	49	
37	37 26	23		40 48	20 05		47 00	45		56 13	22		74 8 39	56	
38	58 54	29		71 0 59	11		72 5 51	51		73 13 42	29		24 42	16 03	
39	70 20 29	34		21 17	18		24 49	58		31 17	35		40 52	10	
40	42 09	40	59 32	41 40	24	62 13	43 53	19 04	65 06	48 59	42	68 10	57 09	17	71 26
41	71 3 54	45		72 2 11	29		73 3 04	10		74 6 47	48		75 13 32	23	
42	25 45	51		22 46	35		22 20	16		24 42	54		30 01	29	
43	47 41	56		43 25	40		41 42	22		42 42	18 00		46 37	36	
44	72 9 42	22 01		73 4 11	46		74 1 10	28		75 00 48	06		76 3 19	42	
45	31 48	06	53 14	25 02	51	55 40	20 43	33	58 18	19 00	12	61 06	20 07	48	64 08
46	53 59	11		45 58	56		40 21	38		37 18	18		37 00	53	
47	73 16 14	15		74 6 59	21 01		75 0 05	44		55 41	23		54 00	59	
48	38 35	20		28 05	06		19 53	49		76 14 09	28		77 11 04	17 04	
49	74 0 59	24		49 16	11		39 47	54		32 43	33		28 14	10	
50	23 28	29	47 03	75 10 31	15	49 14	59 45	58	51 36	51 21	38	54 08	45 29	15	56 52
51	46 01	33		31 51	19		76 19 48	20 03		77 10 04	43		78 2 49	20	
52	75 8 38	37		53 14	24		39 56	07		28 52	48		20 14	25	
53	31 19	41		76 14 42	28		77 0 08	12		47 45	52		37 43	29	
54	54 03	45		36 14	32		20 24	16		78 6 41	57		55 17	34	
55	76 16 52	48	40 58	57 50	36	42 54	40 44	20	44 58	25 43	19 01	47 13	79 12 56	38	49 39
56	39 44	52		77 19 30	40		78 1 08	24		44 48	05		30 38	43	
57	77 2 39	55		41 13	43		21 36	28		79 3 57	09		48 25	47	
58	25 38	59		78 3 00	47		42 08	32		23 10	13		80 6 16	51	
59	48 40	23 02		24 50	50		79 2 43	35		42 27	17		24 11	55	
60	78 11 45	05	34 59	46 44	54	35 38	23 22	39	38 25	80 1 47	20	40 22	42 09	58	42 28
61	34 54	08		79 8 41	57		44 04	42		21 11	24		81 00 12	18 02	
62	58 05	11		30 41	22 00		80 4 50	45		40 39	27		18 17	06	
63	79 21 19	14		52 43	03		25 38	48		81 0 09	30		36 26	09	
64	44 35	17		80 14 49	06		46 29	51		19 43	34		54 38	12	
65	80 7 55	19	29 03	36 58	08	30 26	81 7 24	54	31 56	39 20	37	33 34	82 12 53	15	35 20
66	31 16	22		59 09	11		28 21	57		58 59	39		31 12	18	
67	54 40	24		81 21 22	13		49 20	21 00		82 18 41	42		49 33	21	
68	81 18 07	26		43 38	16		82 10 22	02		38 26	45		83 7 56	24	
69	41 35	28		82 5 56	18		31 27	04		58 13	47		26 23	26	
70	82 5 06	31	23 10	28 17	20	24 17	52 34	07	25 29	83 18 03	50	26 48	44 51	29	28 14
71	28 39	33		50 39	22		83 13 43	09		37 55	52		84 3 23	31	
72	52 13	34		83 13 03	24		34 54	11		57 49	54		21 56	33	
73	83 15 49	36		35 30	26		56 07	13		84 17 46	56		40 31	35	
74	39 27	38		57 58	28		84 17 22	15		37 44	58		59 09	37	
75	84 3 07	39	17 21	84 20 28	30	18 11	38 38	17	19 05	57 43	20 00	20 04	85 17 48	39	21 09
76	26 48	41		42 59	31		59 56	18		85 17 45	01		36 29	41	
77	50 30	42		85 5 32	33		85 21 16	20		37 48	03		55 12	43	
78	85 14 14	44		28 06	34		42 37	21		57 53	05		86 13 56	44	
79	37 59	45		50 41	35		86 4 00	22		86 17 59	06		32 41	45	
80	86 1 44	46	11 33	86 13 17	36	12 06	25 23	24	12 42	38 05	07	13 22	51 28	47	14 05
81	25 31	47		35 55	37		46 48	25		58 14	08		87 10 16	48	
82	49 19	48		58 33	38		87 8 14	26		87 18 33	09		29 05	49	
83	87 13 07	48		87 21 12	39		29 40	26		38 33	10		47 55	50	
84	36 56	49		43 52	40		51 07	27		58 44	11		88 6 45	51	
85	88 0 46	50	5 45	88 6 32	40	6 03	88 12 35	28	6 21	88 18 56	12	6 41	25 37	51	7 03
86	24 36	50		29 13	41		34 03	28		39 08	12		44 29	52	
87	48 27	51		51 54	41		55 32	29		59 21	13		89 3 21	52	
88	89 12 18	51		89 14 36	42		89 17 01	29		89 19 34	13		22 14	53	
89	36 09	51		37 18	42		38 30	29		39 41	13		41 07	53	
90	90 0 00	23 51		90 0 00	42		90 0 00	29		90 0 00	13		90 0 00	53	

Gr. Decli.	76			77			78			79			80		
A. R.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.
Gr	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″
0	302 2 02		116 50	300 5 12		120 38	298 4 34		124 23	296 0 11		128 02	293 52 09		131 34
1	17 24	15 21		18 54	13 42		16 37	12 03		10 38	10 26		294 1 01	8 52	
2	32 30	06		32 20	26		28 23	11 46		20 47	09		9 36	35	
3	47 20	14 50		45 29	09		39 53	29		30 38	9 51		17 54	17	
4	303 1 55	34		58 21	12 52		51 04	11		40 12	33		25 53	7 59	
5	16 12	18	125 17	301 10 55	34	128 58	299 1 57	10 53	132 31	49 26	15	135 53	33 33	41	139 02
6	30 13	01		23 12	16		12 32	35		58 22	8 56		40 55	22	
7	43 56	13 43		35 10	11 58		22 47	15		297 6 59	36		47 58	03	
8	57 21	25		46 49	39		32 43	9 56		15 15	17		54 40	6 43	
9	304 10 27	06		58 08	19		42 19	36		23 12	7 56		295 1 03	22	
10	23 14	12 47	134 07	302 9 08	10 59	137 34	51 34	15	140 47	30 47	35	143 43	7 04	01	146 19
11	35 42	27		19 45	39		300 0 27	8 54		38 01	14		12 44	5 40	
12	47 49	11 07		30 04	17		8 59	32		44 52	6 52		18 05	18	
13	59 35	46		39 59	9 55		17 08	09		51 21	29		22 59	4 56	
14	305 10 59	24		49 32	33		24 55	7 46		57 27	06		27 32	34	
15	22 02	02	143 20	58 42	10	146 25	32 17	22	149 08	298 3 09	5 42	151 27	31 42	10	153 19
16	32 41	10 39		303 7 27	8 46		39 15	6 58		8 27	18		35 48	3 46	
17	42 57	16		15 48	21		45 48	33		13 19	4 52		38 50	22	
18	52 48	0 51		23 44	7 56		51 55	07		17 46	27		41 46	2 56	
19	306 2 14	20		31 14	30		57 35	5 40		21 46	00		44 17	31	
20	11 14	00	152 57	38 16	03	155 28	301 2 49	13	157 29	25 20	3 33	158 58	46 22	04	159 53
21	19 47	8 33		44 51	6 35		7 34	4 45		28 25	05		47 55	1 38	
22	27 52	05		50 57	06		11 50	16		31 02	2 37		49 09	10	
23	35 28	7 36		56 34	5 37		15 37	3 46		33 10	08		49 51	0 42	
24	42 35	07		304 1 40	06		18 32	16		34 47	1 38		50 04	13	
25	49 12	6 38	162 57	6 15	4 35	164 38	21 37	2 44	165 43	298 35 54	07	166 06	295 49 48	0 17	165 50
26	55 16	04		10 17	02		23 49	12		36 29	0 35		49 01	47	
27	307 0 48	5 32		13 46	3 29		25 27	1 38		36 32	02		47 43	1 18	
28	5 45	4 58		16 40	2 54		26 31	04		36 01	0 31		45 54	49	
29	10 08	22		18 59	18		27 00	0 29		34 56	1 05		43 32	2 22	
30	13 54	3 46	173 14	20 40	1 42	173 48	301 26 52	08	173 36	33 15	40	172 38	40 37	55	170 55
31	17 03	08		21 44	03		26 06	0 45		30 59	2 16		37 08	3 29	
32	19 32	2 29		22 08	0 24		24 42	1 24		28 05	53		33 05	4 05	
33	21 21	1 49		304 21 51	0 16		22 39	2 04		24 34	3 32		28 26	39	
34	22 28	07		20 53	0 58		19 54	45		20 23	4 11		23 11	5 15	
35	307 22 51	0 23	183 40	19 11	1 42	182 44	16 27	3 27	180 54	15 32	51	178 14	17 18	52	174 47
36	22 29	0 22		16 44	2 27		12 16	4 10		10 00	5 32		10 48	6 20	
37	21 20	1 09		13 31	3 13		7 21	55		3 46	6 14		3 35	7 08	
38	19 22	1 57		9 29	4 01		1 39	5 41		297 56 49	57		294 55 51	48	
39	16 34	2 48		4 3	51		300 55 10	6 29		49 08	7 41		47 22	8 29	
40	12 54	3 40	193 58	303 58 56	5 42	191 04	47 52	7 18	187 11	40 41	8 27	182 28	38 12	9 10	177 03
41	8 19	4 35		52 21	6 35		39 44	8 08		31 27	9 14		28 20	52	
42	2 48	5 31		44 50	7 30		30 43	9 00		21 26	10 01		17 45	10 35	
43	306 56 18	6 30		36 23	8 26		20 50	54		10 35	50		6 27	11 19	
44	48 47	7 31		26 58	9 26		10 01	10 49		296 58 55	11 40		293 54 24	12 03	
45	40 13	8 34	203 42	16 31	10 26	198 15	299 58 16	11 45	191 53	46 23	12 32	184 48	41 35	49	177 12
46	30 33	9 40		5 02	11 29		45 33	12 43		32 59	13 24		28 00	13 35	
47	19 44	10 49		302 52 28	12 34		31 50	13 43		18 41	14 18		13 38	14 22	
48	7 44	12 00		38 47	13 41		17 05	14 44		3 28	15 13		292 58 20	15 10	
49	305 54 31	13 14		23 57	14 50		1 18	15 48		295 47 19	16 09		42 31	58	
50	40 00	14 30	212 05	7 55	16 02	203 30	298 44 25	16 52	194 12	30 13	17 06	184 30	25 43	16 47	174 37
51	24 10	15 50		301 50 40	17 16		26 26	17 59		12 08	18 04		8 06	17 37	
52	6 57	17 13		32 08	18 32		7 19	19 07		294 53 04	19 04		291 49 38	18 29	
53	304 48 18	18 39	216 01	12 17	19 51	205 15	297 47 02	20 17	194 03	32 59	20 05	182 42	30 17	19 20	171 29
54	28 10	20 08		300 51 05	21 12		25 33	21 29		11 53	21 06		10 06	20 12	
55	6 28	21 41	217 58	28 30	22 35	205 39	2 51	22 42	193 07	293 49 43	22 09	180 42	290 49 01	21 04	168 38
56	303 43 11	23 18	218 42	4 29	24 01	205 35	296 38 54	23 57	192 23	26 30	23 13	179 26	27 04	57	
57	18 13	24 57		299 38 59	25 30		13 40	25 14		2 12	24 18		4 13	22 51	
58	302 51 13	26 41	219 35	11 57	27 01	204 50	295 47 08	26 32	190 19	292 36 49	25 24	176 21	289 40 28	23 45	163 08
59	23 05	28 28		298 43 23	28 35		19 16	27 52		10 18	26 30		15 48	24 39	
60	301 52 46	30 19	219 34	13 12	30 11	203 09	294 50 02	29 13	187 21	291 42 41	27 37	172 27	288 50 14	25 34	158 34
61	20 32	32 13	219 10	297 41 22	31 49	201 44	19 27	30 36	185 31	13 56	28 45	170 10	23 46	26 29	
62	300 46 21	34 12	218 29	7 52	33 30	200 25	293 47 27	31 59	183 25	290 44 02	29 53	167 40	287 56 22	27 23	
63	10 07	36 14	217 28	296 32 39	35 13	198 37	14 03	33 25	181 03	13 00	31 02	164 57	28 04	28 18	150 18
64	299 31 48	38 19	216 07	295 55 41	36 58	196 29	292 39 12	34 50	178 24	289 40 48	32 11	161 57	286 58 51	29 13	
65	298 51 19	40 28	214 23	16 56	38 45	194 02	2 55	36 17	175 27	7 28	33 21	158 44	28 44	30 07	143 47
66	8 38	42 21	212 16	294 36 22	40 34	191 12	291 25 10	37 45	172 12	288 32 50	34 30	155 15	285 57 43	31 01	
67	297 23 42	44 57	209 43	293 53 59	42 24	188 01	290 45 58	39 13	168 39	287 57 19	35 39	151 32	25 48	55	
68	296 36 26	47 15	206 43	9 43	44 15	184 26	5 17	40 41	164 46	20 31	36 48	147 31	284 53 00	32 48	132 27
69	295 46 49	49 37	203 14	292 23 35	46 03	180 27	289 23 08	42 09	160 33	286 42 35	37 56	143 15	19 20	33 40	
70	294 54 49	52 00	199 14	291 35 35	48 01	176 03	288 39 32	43 37	155 59	3 32	39 03	138 43	283 44 49	34 31	123 51
71	0 23	54 26	194 42	290 45 41	49 54	171 12	287 54 28	45 03	151 06	285 23 22	40 10	133 55	9 27	35 22	
72	293 3 30	56 53	189 37	289 53 54	51 47	165 55	7 58	46 30	145 51	284 42 07	41 15	128 51	282 33 17	36 11	
73	292 4 10	59 20	183 56	0 14	53 39	160 11	286 20 04	47 55	140 15	283 59 49	42 19	123 30	281 56 18	58	
74	291 2 23	61 48	177 39	288 4 44	55 31	153 58	285 30 45	49 18	134 18	16 27	43 21	117 54	18 34	37 45	
75	289 58 08	64 14	170 44	287 7 24	57 20	147 18	284 40 06	50 40	128 00	282 32 06	44 21	112 02	280 40 04	38 29	98 44
76	288 51 28	66 40	163 12	286 8 16	59 07	140 09	283 48 07	51 59	121 21	281 46 46	45 20	105 54	0 52	39 12	
77	287 42 26	69 02	155 01	285 7 25	60 52	132 32	282 54 52	53 15	114 21	0 31	46 15	99 31	279 20 59	53	
78	286 31 05	71 22	146 12	284 4 52	62 32	124 28	0 24	54 28	107 02	280 13 22	47 08	92 54	278 40 28	40 31	
79	285 17 28	73 36	136 45	283 0 43	64 09	115 56	281 4 47	55 37	99 23	279 25 24	47 59	86 03	277 59 20	41 08	
80	284 1 43	75 45	126 40	281 55 03	65 40	106 59	280 8 04	56 43	91 26	278 36 38	48 46	78 59	17 38	42	68 54
81	282 43 56	77 47	115 59	280 47 57	67 06	97 36	279 10 20	57 44	83 12	277 47 08	49 29	71 43	276 35 25	42 15	
82	281 24 14	79 41	104 44	279 39 30	68 26	87 50	278 11 40	58 40	74 41	276 56 59	50 10	64 15	275 52 43	42	
83	280 2 48	81 27	92 56	278 29 51	69 35	77 43	277 12 09	59 31	65 55	6 13	50 45	56 37	9 36	43 08	
84	278 39 46	83 01	80 39	277 19 07	70 44	67 16	275 11 52	60 17	56 56	275 14 55	51 18	48 50	274 26 05	30	
85	277 15 21	84 25	67 55	276 7 26	71 41	56 31	275 10 55	56	47 46	274 23 09	51 46	40 54	273 42 15	50	35 26
86	275 49 45	85 36	54 49	274 54 56	72 30	45 41	274 9 25	61 30	38 15	273 31 00	52 09	32 52	272 58 08	44 07	
87	274 23 10	86 34	41 23	273 41 47	73 09	34 19	273 7 28	57	28 56	272 38 32	28	24 44	13 48	20	
88	272 55 22	87 48	27 44	272 28 08	39	22 58	272 5 10	62 18	19 21	271 45 49	43	16 32	271 29 18	30	
89	271 28 03	87 19	13 54	271 14 09	59	11 31	271 2 38	32	9 41	270 52 57	52	8 17	270 44 40	37	
90	270 0 00	88 23		270 0 00	74 05		270 0 00	38		270 0 00	52 57		270 0 00	40	

Gr. Decli. 81

A. R. Gr	Longitud. ° ′ ″	Dif. R. ′ ″	Dif. L. ′ ″
Gr	68 19 25		134 57
1	68 27 04	7 39	
2	34 59	55	
3	43 10	8 11	
4	51 36	26	
5	69 0 18	42	127 44
6	9 15	57	
7	18 26	9 11	
8	27 51	25	
9	37 31	39	
10	69 47 24	53	120 22
11	57 30	10 06	
12	70 7 50	19	
13	18 23	32	
14	29 07	45	
15	40 04	57	112 53
16	51 13	11 09	
17	71 2 34	21	
18	14 06	32	
19	25 50	43	
20	71 37 45	54	105 20
21	49 50	12 05	
22	72 2 05	16	
23	14 31	26	
24	27 07	36	
25	72 39 53	46	97 45
26	52 49	55	
27	73 5 53	13 05	
28	19 07	14	
29	32 30	23	
30	73 46 02	32	90 08
31	59 42	40	
32	74 13 30	48	
33	27 27	57	
34	41 31	14 04	
35	55 44	12	82 32
36	75 10 03	20	
37	24 31	27	
38	39 05	34	
39	53 47	42	
40	76 8 35	48	74 57
41	23 30	55	
42	38 32	15 02	
43	53 40	08	
44	77 8 54	14	
45	24 14	20	67 22
46	39 41	26	
47	55 12	32	
48	78 10 50	37	
49	26 33	43	
50	78 42 21	48	59 49
51	58 14	53	
52	79 14 12	58	
53	30 15	16 03	
54	46 22	07	
55	80 2 34	12	52 17
56	18 51	16	
57	35 12	21	
58	51 36	25	
59	81 8 05	29	
60	24 38	33	44 46
61	41 14	36	
62	57 54	40	
63	82 14 37	43	
64	31 24	47	
65	48 14	50	37 16
66	83 5 06	53	
67	22 02	56	
68	39 01	58	
69	56 02	17 01	
70	84 13 05	04	29 48
71	30 11	06	
72	47 20	08	
73	85 4 30	10	
74	21 43	12	
75	38 57	14	22 20
76	56 13	16	
77	86 13 31	18	
78	30 51	19	
79	48 11	21	
80	87 5 33	22	14 53
81	22 57	23	
82	40 21	24	
83	57 46	25	
84	88 15 13	26	
85	32 39	27	7 26
86	50 07	27	
87	89 7 35	28	
88	25 03	28	
89	42 31	28	
90	90 0 00	17 29	

Gr. Decli. 82

A. R. Gr	Longitud. ° ′ ″	Dif. R. ′ ″	Dif. L. ′ ″
Gr	70 34 22		138 06
1	40 35	6 13	
2	47 04	29	
3	53 48	44	
4	71 0 48	59	
5	8 02	7 14	131 20
6	15 31	29	
7	23 14	43	
8	31 11	57	
9	39 22	8 11	
10	47 46	24	124 16
11	56 23	37	
12	72 5 13	50	
13	14 15	9 02	
14	23 30	15	
15	32 57	27	116 59
16	42 36	39	
17	52 36	10 00	
18	73 2 28	02	
19	12 41	13	
20	23 04	23	109 31
21	33 39	34	
22	44 23	45	
23	55 18	55	
24	74 6 23	11 05	
25	17 38	15	101 55
26	29 02	24	
27	40 36	33	
28	52 18	43	
29	75 4 10	52	
30	16 10	12 00	94 14
31	28 19	09	
32	40 36	17	
33	53 01	25	
34	76 5 35	33	
35	18 16	41	86 29
36	31 04	49	
37	44 02	56	
38	57 04	13 03	
39	77 10 14	10	
40	23 32	17	78 41
41	36 56	24	
42	50 27	31	
43	78 4 04	37	
44	17 47	43	
45	31 37	49	70 51
46	45 32	55	
47	59 33	14 01	
48	79 13 40	07	
49	27 52	12	
50	42 09	17	63 00
51	56 32	23	
52	80 11 00	28	
53	25 32	32	
54	40 09	37	
55	54 51	42	55 08
56	81 9 37	46	
57	24 28	50	
58	39 22	55	
59	54 21	59	
60	82 9 24	15 02	47 15
61	24 30	06	
62	39 40	10	
63	54 53	13	
64	83 10 10	17	
65	25 30	20	39 23
66	40 53	23	
67	56 19	26	
68	84 11 48	29	
69	27 19	31	
70	42 53	34	31 30
71	58 29	36	
72	85 14 09	39	
73	29 49	41	
74	45 32	43	
75	86 1 17	45	23 38
76	17 04	47	
77	32 52	48	
78	48 42	50	
79	87 4 34	51	
80	20 26	53	15 45
81	36 20	54	
82	52 15	55	
83	88 8 11	56	
84	24 08	57	
85	40 06	57	7 52
86	56 04	58	
87	89 12 02	59	
88	28 01	59	
89	44 01	59	
90	90 0 00	15 59	

Gr. Decli. 83

A. R. Gr	Longitud. ° ′ ″	Dif. R. ′ ″	Dif. L. ′ ″
Gr	72 52 28		140 59
1	57 21	4 54	
2	73 2 30	5 09	
3	7 53	23	
4	13 31	37	
5	19 22	52	134 46
6	25 28	6 05	
7	31 47	19	
8	38 19	32	
9	45 04	45	
10	52 02	58	128 07
11	59 13	7 11	
12	74 6 36	23	
13	14 11	35	
14	21 57	47	
15	29 56	58	121 06
16	38 06	8 10	
17	46 27	21	
18	54 59	32	
19	75 3 42	43	
20	12 35	53	113 47
21	21 39	9 04	
22	30 53	14	
23	40 17	24	
24	49 50	33	
25	59 33	43	106 15
26	76 9 25	52	
27	19 27	10 01	
28	29 37	10	
29	39 56	19	
30	50 24	28	98 32
31	77 1 00	36	
32	11 45	44	
33	22 37	52	
34	33 37	11 00	
35	44 45	08	90 39
36	56 00	15	
37	78 7 23	23	
38	18 52	30	
39	30 29	37	
40	42 13	44	82 40
41	54 03	50	
42	79 6 00	57	
43	18 03	12 03	
44	30 12	09	
45	42 28	15	74 35
46	54 49	21	
47	80 7 16	27	
48	19 48	32	
49	32 26	38	
50	45 09	43	66 26
51	57 57	48	
52	81 10 51	53	
53	23 49	58	
54	36 52	13 03	
55	49 59	07	58 14
56	82 3 11	13	
57	15 27	16	
58	29 47	20	
59	43 11	24	
60	56 39	28	49 59
61	83 10 11	32	
62	23 46	35	
63	37 25	39	
64	51 07	42	
65	84 4 53	45	41 41
66	18 41	48	
67	32 33	51	
68	46 27	54	
69	85 0 24	57	
70	14 23	59	33 23
71	28 25	14 02	
72	42 29	04	
73	56 36	06	
74	86 10 44	08	
75	24 55	10	25 03
76	39 07	12	
77	53 21	14	
78	87 7 36	15	
79	21 53	17	
80	36 11	18	16 43
81	50 31	19	
82	88 4 51	20	
83	19 13	21	
84	33 35	22	
85	47 58	23	8 21
86	89 2 22	24	
87	16 46	24	
88	31 10	44	
89	45 35	25	
90	90 0 00	14 25	

Gr. Decli. 84

A. R. Gr	Longitud. ° ′ ″	Dif. R. ′ ″	Dif. L. ′ ″
Gr	75 13 27		143 34
1	17 08	3 42	
2	21 04	55	
3	25 12	4 09	
4	29 34	22	
5	75 34 09	35	138 00
6	38 56	47	
7	43 56	5 00	
8	49 08	12	
9	54 33	24	
10	76 0 09	36	131 50
11	5 57	48	
12	11 56	59	
13	18 07	6 11	
14	24 29	22	
15	31 02	33	125 11
16	37 45	43	
17	44 39	54	
18	51 44	7 04	
19	58 58	14	
20	77 6 23	24	118 08
21	13 57	34	
22	21 41	44	
23	29 34	53	
24	37 37	8 02	
25	45 48	12	110 43
26	54 09	20	
27	78 2 38	29	
28	11 16	38	
29	20 02	46	
30	28 56	54	103 01
31	37 58	9 02	
32	47 08	10	
33	56 26	18	
34	79 5 51	25	
35	15 24	33	95 04
36	25 04	40	
37	34 51	47	
38	44 45	54	
39	54 46	10 01	
40	80 4 53	07	86 55
41	15 07	14	
42	25 27	20	
43	35 53	26	
44	46 25	32	
45	57 03	38	78 37
46	81 7 47	44	
47	18 36	49	
48	29 31	55	
49	40 30	11 00	
50	51 36	05	70 10
51	82 2 46	10	
52	14 00	15	
53	25 20	20	
54	36 44	24	
55	48 13	29	61 36
56	59 46	33	
57	83 11 23	37	
58	23 04	41	
59	34 49	45	
60	46 38	49	52 57
61	58 31	52	
62	84 10 27	56	
63	22 26	59	
64	34 29	12 03	
65	46 34	06	44 14
66	58 43	09	
67	85 10 55	12	
68	23 09	14	
69	35 27	17	
70	47 46	20	35 27
71	86 0 08	22	
72	12 32	24	
73	24 59	26	
74	37 27	28	
75	49 58	30	26 37
76	87 2 30	32	
77	15 04	34	
78	27 39	35	
79	40 16	37	
80	52 54	38	17 46
81	88 5 33	39	
82	18 13	40	
83	30 55	41	
84	43 37	42	
85	56 20	43	8 53
86	89 9 03	43	
87	21 47	44	
88	34 31	44	
89	47 15	44	
90	90 0 00	12 44	

Gr. Decli. 85

A. R. Gr	Longitud. ° ′ ″	Dif. R. ′ ″	Dif. L. ′ ″
Gr	77 37 01		145 48
1	39 39	2 38	
2	42 29	50	
3	45 30	3 02	
4	48 44	13	
5	77 52 05	25	140 58
6	55 45	36	
7	59 32	47	
8	78 3 30	58	
9	7 40	4 09	
10	11 59	20	135 25
11	16 30	30	
12	21 10	41	
13	26 01	51	
14	31 02	5 01	
15	36 13	11	129 14
16	41 34	21	
17	47 04	30	
18	52 44	40	
19	58 33	49	
20	79 4 30	58	122 30
21	10 37	6 07	
22	16 53	16	
23	23 17	24	
24	29 50	33	
25	36 31	41	115 17
26	43 20	49	
27	50 18	57	
28	57 23	7 05	
29	80 4 36	13	
30	11 57	20	107 41
31	19 25	28	
32	27 00	35	
33	34 42	42	
34	42 32	49	
35	50 28	56	99 43
36	58 31	8 03	
37	81 6 41	10	
38	14 57	16	
39	23 20	22	
40	31 48	29	91 27
41	40 23	35	
42	49 24	41	
43	57 50	46	
44	82 6 42	52	
45	15 40	57	82 55
46	24 43	9 03	
47	33 51	08	
48	43 04	13	
49	52 22	18	
50	83 1 45	23	74 11
51	11 13	28	
52	20 45	32	
53	30 22	37	
54	40 04	41	
55	83 49 49	45	65 16
56	59 38	49	
57	84 9 32	53	
58	19 29	57	
59	29 30	10 01	
60	39 35	05	56 12
61	49 43	08	
62	59 55	11	
63	85 10 09	15	
64	20 27	18	
65	30 48	21	47 01
66	41 12	24	
67	51 38	26	
68	86 2 07	29	
69	12 39	32	
70	23 13	34	37 43
71	33 49	36	
72	44 28	38	
73	55 08	40	
74	87 5 51	42	
75	16 35	44	28 21
76	27 21	46	
77	38 09	48	
78	48 58	49	
79	59 48	50	
80	88 10 40	52	18 56
81	21 32	53	
82	32 26	54	
83	43 21	55	
84	54 17	56	
85	89 5 13	56	9 29
86	16 10	57	
87	27 07	57	
88	38 04	57	
89	49 02	58	
90	90 0 00	10 58	

Gr. Decli.	81			82			83			84			85		
A. R.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.
	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″
Gr	291 40 35		134 57	289 25 38		138 06	287 7 32		140 59	284 46 33		143 34	282 22 59		145 12
1	47 57	7 22		31 35	5 57		12 11	4 39		50 01	3 28		25 25	2 26	
2	55 02	05		37 16	41		16 34	23		53 15	14		27 38	13	
3	292 1 50	6 48		42 40	24		20 42	08		56 14	00		29 39	01	
4	8 20	30		47 47	4 07		24 34	3 52		58 59	2 45		31 38	1 48	
5	14 32	12	141 54	52 37	50	144 28	287 28 09	36	146 39	285 1 30	30	148 27	282 33 03	35	149 48
6	20 25	5 53		57 09	32		31 29	19		3 45	15		34 26	23	
7	25 59	34		290 1 23	14		34 31	02		5 46	00		35 35	09	
8	31 15	15		5 19	3 56		37 16	2 45		7 31	1 45		36 32	0 56	
9	36 10	4 55		8 56	37		39 44	28		9 01	29		37 14	43	
10	40 45	35	148 32	12 14	18	150 19	41 54	10	151 40	10 14	14	152 31	37 44	29	152 52
11	45 00	15		15 12	2 58		43 46	1 52		11 12	0 58		37 59	15	
12	48 54	3 54		17 50	38		45 20	34		11 54	41		38 01	02	
13	52 26	32		20 08	18		46 36	15		12 19	25		37 48	12	
14	55 36	10		22 06	1 57		47 33	0 57		12 27	08		37 22	27	
15	58 24	2 48	154 41	23 43	36	155 32	48 10	37	155 52	12 19	08	155 38	36 41	41	154 52
16	293 0 48	25		24 58	15		48 28	18		11 53	26		35 45	55	
17	2 50	01		26 51	0 53		48 27	02		11 10	43		34 35	1 10	
18	4 27	1 37		26 22	31		48 05	22		10 10	1 00		33 11	25	
19	5 41	13		26 31	08		47 23	42		8 51	18		31 31	40	
20	6 29	0 48	160 12	26 16	14	159 56	46 20	1 03	159 05	285 7 15	36	157 39	29 36	55	155 41
21	6 52	23		25 38	38		44 56	24		5 21	54		27 27	2 10	
22	6 48	03		24 37	1 02		43 11	45		3 08	2 13		25 02	25	
23	6 19	30		23 11	26		41 04	2 07		0 37	31		22 21	40	
24	5 22	57		21 20	51		38 36	29		284 57 46	50		19 25	56	
25	3 58	1 24	164 54	19 0	2 15	163 19	35 45	51	161 08	54 37	3 09	158 24	282 16 13	3 12	155 10
26	2 05	52		16 23	41		32 32	3 13		51 09	28		12 46	27	
27	292 59 44	2 21		13 15	3 07		28 56	36		47 21	48		9 03	43	
28	56 54	50		9 41	34		24 56	59		43 13	4 07		5 03	59	
29	53 33	3 20		5 41	4 00		20 34	4 23		38 46	27		0 48	4 15	
30	49 42	51	168 29	1 13	29	165 26	15 47	46	161 48	33 59	47	157 42	281 56 17	31	153 12
31	45 21	4 22		289 56 18	55		10 37	5 10		28 52	5 07		51 29	47	
32	40 27	53		50 54	5 24		5 03	34		23 25	27		46 26	5 04	
33	35 01	5 26		45 02	52		286 59 04	59		17 37	48		41 06	20	
34	29 03	58		38 41	6 21		52 40	6 24		11 29	6 08		35 29	36	
35	22 31	6 32	170 40	31 51	50	166 00	45 51	49	160 51	284 4 59	29	155 23	29 36	53	149 40
36	15 26	7 06		24 30	7 20		38 37	7 14		283 58 10	50		23 27	6 09	
37	7 44	41		16 40	50		30 57	40		50 59	7 11		17 01	25	
38	291 59 29	8 16		8 19	8 21		22 52	8 05		43 27	31		10 19	42	
39	50 37	52		288 59 27	52		14 20	31		35 34	53		03 20	59	
40	41 09	9 28	171 05	50 04	9 23	164 42	05 23	58	158 03	27 20	8 14	151 15	280 56 04	7 15	144 25
41	31 04	10 05		40 10	55		285 55 59	9 24		18 44	35		48 32	32	
42	20 22	42		29 43	10 27		46 08	51		9 47	57		40 44	49	
43	9 01	11 21		18 44	59		35 51	10 17		0 29	9 18		32 39	8 05	
44	290 57 02	59		7 12	11 32		25 07	44		282 50 49	40		24 17	22	
45	44 23	12 38	169 16	287 55 07	12 05	161 12	13 55	11 11	153 07	40 48	10 01	145 09	15 39	38	137 24
46	31 05	13 18		42 29	38		2 17	38		30 26	23		6 45	54	
47	17 07	58		29 18	13 11		284 50 12	12 05		19 42	44		279 57 34	9 11	
48	2 28	14 39		15 32	45		37 39	33		8 36	11 05		48 07	27	
49	289 47 08	15 20		1 13	14 19		24 39	13 00		281 57 10	27		38 24	43	
50	31 05	16 02	164 46	286 46 20	53	155 08	11 12	27	145 50	45 21	48	136 57	28 25	59	128 31
51	14 23	43		30 52	15 28		283 57 17	55		33 12	12 09		18 10	10 15	
52	288 56 57	17 26		14 50	16 02		42 55	14 22		20 42	30		7 39	31	
53	38 49	18 08	160 35	285 58 24	35	150 08	28 05	49	140 15	7 50	51	130 58	278 56 53	46	122 18
54	19 57	51		41 03	17 11		12 49	15 16		280 54 38	13 12		45 51	11 02	
55	0 23	19 34	157 06	23 17	46	146 12	282 57 05	44	136 00	41 05	33	126 31	34 34	17	117 46
56	287 40 06	20 18		4 57	18 20		40 55	16 10		27 12	53		23 01	32	
57	19 04	21 01		284 46 02	55		24 17	37		12 58	14 14		11 14	47	
58	286 57 20	44	150 46	26 33	19 29	139 20	7 13	17 04	128 49	279 58 24	34	119 12	277 59 13	12 02	110 25
59	34 52	22 28		6 30	20 03		281 49 43	30		43 31	53		46 56	16	
60	11 40	23 11	145 47	283 45 53	37	134 06	31 47	56	123 29	28 18	15 13	113 51	34 26	30	105 09
61	285 47 46	55		24 42	21 11		13 25	18 22		12 45	32		21 42	44	
62	23 07	24 38		2 58	44		280 54 37	47		278 56 54	51		8 44	58	
63	284 57 47	25 21	137 06	282 40 40	22 17	125 16	35 25	19 12	114 40	40 45	16 10	105 12	276 55 33	13 11	96 44
64	31 43	26 03		17 50	50		15 48	37		24 17	28		42 09	24	
65	4 57	46	130 30	281 54 28	23 22	118 41	279 55 46	20 01	108 15	7 31	45	99 00	28 32	37	90 47
66	283 37 30	27 27		30 34	54		35 22	25		277 50 29	17 03		14 42	49	
67	9 22	28 08		6 05	24 25		14 34	48		33 09	20		0 41	14 01	
68	282 40 33	49	119 19	280 41 14	55	107 51	278 53 23	21 10	97 50	15 33	36	89 04	275 46 28	13	81 22
69	11 05	29 28		15 49	25 25		31 51	32		276 57 41	52		32 04	24	
70	281 40 58	30 07	111 02	279 49 56	54	99 59	9 57	54	90 24	39 33	18 07	82 04	17 29	35	74 48
71	10 13	45		33 34	26 22		277 47 43	22 14		21 11	22		2 44	45	
72	280 38 52	31 21		278 56 45	49		25 09	34		2 35	36		274 47 49	55	
73	6 55	57	97 25	29 30	27 15	87 14	2 16	53	78 31	275 43 45	50	71 01	32 44	15 05	64 31
74	279 34 24	32 31		1 50	40		276 39 05	23 11		24 42	19 03		17 30	14	
75	1 21	33 04	87 35	277 33 46	28 04	78 10	15 36	29	70 10	5 26	15	63 19	2 07	23	57 25
76	278 27 45	35		5 19	27		275 51 51	45		274 45 59	27		273 46 36	31	
77	277 53 41	34 05	77 10	276 35 30	48	68 40	27 50	24 01	61 29	25 21	38	55 23	30 58	38	50 08
78	19 08	33		7 22	29 09		3 36	15		6 32	49		15 12	46	
79	276 44 08	59		37 54	28		274 39 06	29		273 46 34	59		272 59 20	52	
80	8 45	35 24	60 36	275 8 08	45	53 44	14 25	41	47 58	26 27	20 07	43 05	43 22	58	38 56
81	275 32 58	46		274 38 07	30 02		273 49 32	53		6 12	15		27 18	16 04	
82	274 56 52	36 07		7 50	16		24 28	25 03		272 45 49	23		11 09	09	
83	20 26	25	43 05	273 37 21	29	38 05	272 59 15	13	33 55	25 20	29	30 25	271 54 55	14	27 26
84	273 43 45	42		6 40	41		33 54	21		4 45	35		38 37	18	
85	6 49	56	31 00	272 35 49	51	27 22	8 26	28	24 21	271 44 05	40	21 49	22 16	21	19 40
86	272 29 41	37 07		4 49	31 00		271 42 52	34		23 21	44		270 5 53	24	
87	271 52 24	17	18 42	271 33 43	06	16 29	17 13	29	14 39	2 34	47	13 07	49 26	26	11 49
88	15 00	24		2 31	11		270 51 31	42		270 41 44	50		32 59	28	
89	270 37 31	29		270 31 16	15		25 46	45		20 52	52		16 30	29	
90	270 0 00	31		270 0 00	16		270 0 00	46		270 0 00	52		270 0 00	50	

BOREA.

Gr. Decli.	86			87			88			89			90
A. R.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	Longitud.
Gr	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″
0	80 2 49		147 38	82 30 27		149 03	84 59 30		150 00	87 29 31		150 29	90 0 00
1	4 33	1 44		31 27	1 00		59 58	0 28		29 38	0 08		
2	6 26	54		32 35	08		85 0 31	33		29 49	10		
3	8 30	2 04		33 51	16		1 10	38		30 02	13		
4	10 43	13		35 14	23		1 54	44		30 18	16		
5	80 13 07	23	143 38	36 45	31	145 58	2 43	49	147 53	30 36	18	149 24	
6	15 39	33		38 24	38		3 37	54		30 57	21		
7	18 22	42		40 10	46		4 37	59		31 21	24		
8	21 13	52		42 03	53		5 41	1 05		31 48	27		
9	24 14	3 01		44 04	2 01		6 51	10		32 17	29		
10	27 24	10	138 47	46 12	09	141 54	8 05	15	144 43	32 49	32	147 11	90 0 00
11	30 43	19		48 27	15		9 26	20		33 24	34		
12	34 11	28		50 49	22		10 51	25		34 01	37		
13	37 48	37		53 18	29		12 21	30		34 40	40		
14	41 33	45		55 54	36		13 55	35		35 23	42		
15	45 27	54	133 10	58 37	43	136 57	15 35	40	140 33	35 07	45	143 52	
16	49 29	4 02		83 1 27	50		17 19	44		36 55	47		
17	53 40	11		4 24	56		19 08	49		37 45	50		
18	57 59	10		7 27	3 03		21 02	54		38 37	52		
19	81 2 26	27		10 36	10		23 01	58		39 32	55		
20	7 00	35	126 52	13 52	16	131 11	25 04	2 03	135 25	40 29	57	139 31	90 0 00
21	11 43	42		17 15	22		27 12	08		41 29	1 00		
22	16 33	50		20 43	29		29 24	12		42 31	02		
23	21 31	58		24 18	35		31 40	17		43 36	04		
24	26 36	5 05		27 59	41		34 01	21		44 43	07		
25	31 49	13	119 57	31 46	47	124 41	36 27	26	129 25	45 52	09	134 08	
26	37 08	20		35 39	53		38 57	30		47 04	12		
27	42 35	27		39 38	59		41 30	34		48 18	14		
28	48 09	34		43 42	4 04		44 09	38		49 34	16		
29	53 50	41		47 52	10		46 51	42		50 52	18		
30	59 37	47	112 31	52 08	16	117 29	49 37	45	122 36	52 13	21	127 47	90 0 00
31	82 5 31	54		56 29	21		52 27	50		53 36	23		
32	11 32	6 00		84 0 55	26		55 22	54		55 01	25		
33	17 38	07		5 27	32		58 20	58		56 28	27		
34	23 52	13		10 04	37		86 1 22	3 02		57 57	29		
35	30 11	19	104 35	14 46	42	109 42	4 28	06	115 01	59 28	31	120 31	
36	36 36	25		19 33	47		7 37	09		88 1 02	33		
37	43 07	31		24 25	52		10 50	13		2 37	35		
38	49 44	37		29 22	57		14 07	17		4 15	37		
39	56 27	43		34 24	5 02		17 27	20		5 54	39		
40	83 3 15	48	96 15	39 30	06	101 21	20 51	24	106 44	7 35	41	112 25	90 0 00
41	10 09	54		44 41	11		24 18	27		9 18	43		
42	17 08	59		49 56	15		27 49	30		11 03	45		
43	24 12	7 04		55 16	20		31 22	34		12 50	47		
44	31 21	09		85 0 40	24		34 59	37		14 39	49		
45	38 35	14	87 33	6 08	28	92 31	38 40	40	97 50	16 29	50	103 30	90 0 00
46	45 54	19		11 41	32		42 23	43		18 22	52		
47	53 18	24		17 17	36		46 09	46		20 16	54		
48	84 0 46	28		22 57	40		49 58	49		22 11	55		
49	8 19	33		28 41	44		53 50	52		24 08	57		
50	15 57	37	78 33	34 29	48	83 16	57 45	55	88 22	26 07	59	93 53	90 0 00
51	23 38	42		40 21	51		87 1 44	58		28 07	2 00		
52	31 24	46		46 16	55		5 44	4 00		30 09	02		
53	39 14	50		52 14	58		9 46	03		32 13	03		
54	47 08	54		58 16	6 02		13 52	05		34 17	05		
55	55 05	58	69 16	86 4 22	05	73 38	18 00	08	78 24	36 24	06	83 36	
56	85 3 07	8 01		10 30	08		22 10	10		38 31	08		
57	11 12	05		16 41	11		26 23	13		40 40	09		
58	19 20	08		22 56	14		30 38	15		42 51	10		
59	27 32	12		29 13	17		34 55	17		45 02	11		
60	35 47	15	59 46	35 34	20	63 41	39 15	19	68 00	47 15	13	72 45	90 0 00
61	44 06	18		41 56	23		43 36	22		49 29	14		
62	52 27	21		48 22	26		48 00	24		51 44	15		
63	86 0 51	24		54 50	28		52 26	26		54 00	16		
64	9 19	27		87 1 21	31		56 53	27		56 18	17		
65	17 49	30	50 05	7 54	33	53 28	88 1 22	29	57 14	58 36	18	61 24	
66	26 21	33		14 29	35		5 53	31		89 0 55	19		
67	34 57	35		21 06	37		10 26	33		3 16	20		
68	43 34	38		27 46	39		15 00	34		5 37	21		
69	52 14	40		34 27	41		19 36	36		7 59	22		
70	87 0 56	42	40 15	41 11	43	43 02	24 13	37	46 09	10 22	23	49 38	90 0 00
71	9 41	44		47 56	45		28 52	39		12 46	24		
72	18 27	46		54 43	47		33 32	40		15 11	25		
73	27 15	48		88 1 32	49		38 13	41		17 36	25		
74	36 05	50		8 22	50		42 56	42		20 02	26		
75	44 56	52	30 17	15 13	52	32 26	47 39	44	34 50	22 29	27	37 31	
76	53 49	53		22 06	53		52 24	45		24 56	27		
77	88 2 44	55		29 01	54		57 09	46		27 24	28		
78	11 40	56		35 56	55		89 1 56	46		29 53	28		
79	20 37	57		42 53	56		6 43	47		32 21	29		
80	29 36	58	20 14	49 50	57	21 41	11 32	48	23 19	34 51	29	25 09	90 0 00
81	38 35	59		56 48	58		16 20	49		37 21	30		
82	47 36	9 00		89 3 48	59		21 10	49		39 51	30		
83	56 37	01		10 48	7 00		26 00	50		42 21	30		
84	89 5 39	02		17 48	01		30 50	50		44 52	31		
85	14 41	03	10 08	24 49	01	10 52	35 41	51	11 41	47 23	31	12 37	90 0 00
86	23 44	03		31 51	02		40 33	51		49 54	31		
87	32 48	03		38 53	02		45 24	52		52 25	31		
88	41 52	04		45 55	02		50 16	52		54 57	31		
89	50 56	04		52 57	02		55 08	52		57 28	31		
90	90 0 00	04		90 0 00	02		90 0 00	4 52		90 0 00	2 32		

AUSTRINA.

Gr. Decli.	86			87			88			89			90
A. R.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	Longitud.	Dif. R.	Dif. L.	Longitud.
	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″
Gr	279 57 11		147 38	277 29 33		149 03	275 0 30		150 00	272 30 29		150 29	270 0 00
1	58 45	1 34		30 25	0 52		0 52	0 22		30 34	0 05		
2	280 0 08	23		31 09	44		1 09	17		30 37	03		
3	1 21	13		31 45	36		1 21	12		30 36	0 00		
4	2 23	02		32 14	28		1 27	06		30 33	03		
5	3 15	0 52	150 41	32 34	20	151 06	1 28	0 01	151 01	30 27	06	150 27	270 0 00
6	3 56	41		32 45	12		1 23	05		30 18	09		
7	4 26	30		32 49	03		1 12	10		30 05	12		
8	4 46	19		32 44	0 05		0 56	16		29 52	14		
9	4 54	08		32 31	13		0 35	22		29 35	17		
10	4 52	0 03	152 42	32 09	21	152 02	0 07	27	150 53	29 15	20	149 15	270 0 00
11	4 38	14		31 39	30		274 59 34	33		28 52	23		
12	4 13	25		31 01	38		58 56	38		28 27	25		
13	3 36	36		30 14	47		58 12	44		27 58	28		
14	2 48	48		29 18	56		57 22	50		27 27	31		
15	1 49	59	153 35	28 14	1 04	151 48	56 27	55	149 33	26 54	34	146 54	270 0 00
16	0 38	1 11		27 01	13		55 26	1 01		26 17	36		
17	279 59 15	23		25 40	21		54 19	07		25 38	39		
18	57 40	35		24 10	30		53 06	12		24 56	42		
19	55 54	46		22 31	39		51 48	18		24 11	45		
20	53 56	58	153 13	20 43	48	150 18	50 24	24	147 00	23 24	47	143 24	270 0 00
21	51 45	2 10		18 46	57		48 55	29		22 33	50		
22	49 23	22		16 41	2 05		47 20	35		21 40	53		
23	46 48	34		14 27	14		45 39	41		20 45	56		
24	44 02	47		12 04	23		43 52	46		19 47	58		
25	41 03	59	151 31	9 32	32	147 31	42 00	52	143 15	18 46	1 01	138 46	270 0 00
26	37 52	3 11		6 51	41		40 03	58		17 42	04		
27	34 29	23		4 01	50		37 59	2 03		16 36	06		
28	30 53	36		1 03	58		35 50	09		15 27	09		
29	27 05	48		276 57 59	3 07		33 36	14		14 15	11		
30	23 05	4 00	148 25	54 40	16	143 24	31 16	20	138 15	13 01	14	133 01	270 0 00
31	18 52	13		51 15	25		28 50	25		11 44	17		
32	14 27	25		47 41	34		26 19	31		10 25	19		
33	9 59	38		43 59	42		23 43	36		9 03	22		
34	4 59	50		40 07	51		21 01	42		7 39	24		
35	278 59 56	5 02	143 49	36 08	4 00	137 54	18 13	47	132 01	6 12	27	126 12	270 0 00
36	54 42	15		31 59	09		15 21	53		4 43	29		
37	49 14	27		27 42	17		12 22	58		3 11	32		
38	43 35	40		23 16	26		9 19	3 03		1 37	34		
39	37 43	52		18 42	34		6 11	08		0 01	36		
40	31 39	6 04	137 40	13 59	43	131 02	2 57	14	124 35	271 58 22	39	118 22	270 0 00
41	25 22	16		9 07	51		273 59 38	19		56 41	41		
42	18 53	29		4 08	5 00		56 14	24		54 57	43		
43	12 13	41		275 59 00	08		52 45	29		53 12	45		
44	5 20	53		53 43	16		49 11	34		51 24	48		
45	277 58 15	7 05	129 56	48 19	24	122 47	45 32	39	115 59	49 33	50	109 34	270 0 00
46	50 58	17		42 46	32		41 48	44		47 41	52		
47	43 29	29		37 06	40		38 00	48		45 46	54		
48	35 49	40		31 18	48		34 07	53		43 50	57		
49	27 57	52		25 21	56		30 09	58		41 41	59		
50	19 53	8 03	120 36	19 17	6 04	113 11	26 00	4 02	106 16	39 50	2 01	99 50	270 0 00
51	11 38	15		13 06	11		21 59	07		37 48	03		
52	3 12	26		6 47	12		17 48	11		35 43	05		
53	276 54 35	37	114 15	0 20	26	106 48	13 32	16	99 56	33 36	07	93 36	
54	45 47	48		274 53 46	34		9 12	20		31 28	08		
55	36 48	59	109 42	47 06	41	102 18	4 48	24	95 30	29 17	10	89 17	270 0 00
56	27 38	9 10		40 18	48		0 20	28		27 05	12		
57	18 18	20		33 23	55		272 55 47	32		24 51	14		
58	8 47	30	102 26	26 21	7 01	95 11	51 11	36	88 35	22 36	16	82 36	
59	275 59 07	40		19 13	08		46 31	40		20 18	17		
60	49 17	50	97 18	11 59	14	90 12	41 47	44	83 47	17 59	19	77 59	270 0 00
61	39 17	10 00		4 38	21		36 59	49		15 39	20		
62	29 07	09		273 57 11	27		32 08	51		13 17	22		
63	18 49	19	89 10	49 38	33	82 24	27 14	54	76 20	10 54	23	70 54	
64	8 21	28		42 00	39		22 16	58		8 28	25		
65	274 57 45	36	83 29	34 15	44	77 00	17 15	5 01	71 13	6 02	26	66 02	270 0 00
66	47 00	45		26 25	50		12 11	04		3 34	28		
67	36 07	53		18 30	55		7 04	07		1 05	29		
68	25 06	11 01	74 36	10 30	8 00	68 37	1 53	10	63 18	270 58 35	30	58 35	
69	13 57	09		2 25	05		271 56 41	13		56 04	31		
70	2 41	16	68 26	272 54 15	10	62 50	51 25	15	57 54	53 31	33	53 31	270 0 00
71	273 51 18	23		46 01	14		46 07	18		50 57	34		
72	39 49	30		37 42	18		40 46	21		48 23	35		
73	28 12	36	58 53	29 20	23	53 56	35 23	23	49 36	45 47	36	45 47	
74	16 30	42		20 53	26		29 58	25		43 10	37		
75	4 42	48	52 19	12 23	30	47 52	24 31	27	43 58	40 33	38	40 33	270 0 00
76	272 52 48	54		3 49	34		19 02	29		37 54	38		
77	40 50	59	45 37	271 55 13	37	41 42	13 31	31	38 16	35 15	39	35 15	
78	28 46	12 04		46 33	40		7 58	33		32 35	40		
79	16 38	08		37 50	43		2 24	34		29 55	40		
80	4 26	12	35 21	29 04	45	32 16	270 56 48	35	29 35	27 13	41	27 13	270 0 00
81	271 52 10	16		20 17	48		51 11	37		24 31	42		
82	39 51	19		11 27	50		45 33	38		21 49	42		
83	27 29	22	24 53	2 35	52	22 41	39 54	39	20 47	19 07	43	19 07	
84	15 04	25		270 53 42	53		34 13	40		16 24	43		
85	271 2 37	27	17 50	44 47	55	16 15	28 32	41	14 52	13 40	43	13 40	270 0 00
86	270 49 08	29		35 51	56		22 51	42		10 56	44		
87	37 37	31	10 43	26 54	57	9 46	17 09	43	8 56	8 13	44	8 13	
88	25 05	32		17 56	58		11 26	43		5 28	44		
89	12 33	32		8 58	58		5 43	43		2 44	44		
90	270 0 00	12 33		270 0 00	8 58		270 0 00	5 43		270 0 00	2 44		

Distantiarum a Polo VARIATIONES ad gradum quemlibet singulum LONGITUDINIS & quintum quemque LATITUDINIS.

Latitudine in ♈ Borea, ♎ Austrina.

Gr	65 ′	65 ″	″	60 ′	60 ″	″	55 ′	55 ″	″	50 ′	50 ″	″	45 ′	45 ″	″	40 ′	40 ″	″	35 ′	35 ″	″	30 ′	30 ″	″	25 ′	25 ″	″	20 ′	20 ″	″	15 ′	15 ″	″	10 ′	10 ″	″	5 ′	5 ″	″	0 ′	0 ″	Gr
0	18	15	90	19	45	65	20	50	50	21	40	35	22	15	29	22	44	21	23	05	15	23	20	13	23	33	9	23	42	5	23	47	5	23	53	1	23	54	0	23	54	30
1	18	24	90	19	54	66	21	00	48	21	48	35	22	23	27	22	50	20	23	10	14	23	24	12	23	36	7	23	43	5	23	49	4	23	53	1	23	54	0	23	54	29
2	18	32	90	20	02	66	21	08	47	21	55	35	22	30	26	22	56	19	23	15	14	23	29	10	23	39	7	23	46	4	23	51	3	23	54	0	23	54	0	23	53	28
3	18	40	91	20	11	64	21	15	46	22	02	35	22	37	25	23	02	18	23	20	14	23	34	8	23	42	7	23	49	3	23	52	2	23	54	0	23	54	1	23	52	27
4	18	48	91	20	19	64	21	24	46	22	10	34	22	44	23	23	07	18	23	25	12	23	37	8	23	45	5	23	50	4	23	54	0	23	54	1	23	53	2	23	51	26
5	18	56	91	20	27	65	21	32	45	22	17	32	22	49	23	23	13	16	23	29	11	23	40	7	23	47	5	23	52	3	23	55	1	23	54	2	23	52	3	23	49	25
6	19	04	91	20	35	64	21	39	45	22	24	31	22	55	22	23	17	16	23	33	10	23	43	6	23	49	5	23	54	0	23	54	1	23	53	2	23	51	4	23	46	24
7	19	12	91	20	43	63	21	47	43	22	30	31	23	01	21	23	22	14	23	36	9	23	45	6	23	52	2	23	54	0	23	54	1	23	53	4	23	49	5	23	44	23
8	19	21	90	20	51	62	21	53	43	22	36	30	23	06	20	23	26	14	23	40	8	23	48	4	23	52	2	23	55	1	23	54	3	23	51	4	23	47	6	23	41	22
9	19	29	90	20	59	62	22	01	42	22	43	28	23	11	20	23	31	11	23	42	7	23	50	3	23	53	1	23	54	1	23	53	4	23	49	5	23	44	6	23	38	21
10	19	36	90	21	06	61	22	07	42	22	49	27	23	16	18	23	34	11	23	45	6	23	51	3	23	54	0	23	54	2	23	52	5	23	47	5	23	42	8	23	34	20
11	19	43	90	21	13	60	22	14	40	22	54	26	23	20	17	23	37	10	23	48	4	23	52	2	23	54	1	23	53	3	23	50	5	23	45	7	23	38	8	23	30	19
12	19	51	90	21	21	60	22	21	39	23	00	25	23	25	16	23	41	8	23	49	4	23	53	1	23	54	2	23	52	4	23	48	6	23	42	8	23	34	8	23	26	18
13	19	58	90	21	28	59	22	27	38	23	06	23	23	29	14	23	44	7	23	51	3	23	54	0	23	54	3	23	51	5	23	46	7	23	39	8	23	31	10	23	21	17
14	20	05	91	21	36	58	22	34	37	23	11	22	23	34	12	23	46	7	23	53	2	23	55	2	23	53	3	23	50	7	23	43	7	23	36	9	23	27	11	23	16	16
15	20	12	90	21	42	58	22	40	35	23	15	21	23	37	11	23	48	6	23	54	0	23	54	2	23	52	5	23	47	7	23	40	8	23	32	10	23	22	12	23	10	15
16	20	19	90	21	49	57	22	46	34	23	20	19	23	39	11	23	51	3	23	54	1	23	53	3	23	50	6	23	44	7	23	37	10	23	27	10	23	17	13	23	04	14
17	20	26	90	21	56	55	22	51	33	23	24	19	23	43	9	23	52	2	23	54	1	23	53	5	23	48	7	23	41	9	23	32	10	23	22	11	23	10	12	22	58	13
18	20	34	88	22	02	54	22	56	32	23	28	17	23	45	8	23	53	1	23	54	2	23	52	6	23	46	8	23	38	10	23	27	10	23	17	13	23	04	13	22	51	12
19	20	40	88	22	08	53	23	01	31	23	32	15	23	47	6	23	53	0	23	54	5	23	49	6	23	43	9	23	34	10	23	24	12	23	12	14	22	58	14	22	44	11
20	20	48	86	22	14	52	23	06	29	23	35	15	23	50	4	23	54	1	23	53	5	23	48	8	23	40	11	23	29	11	23	18	12	23	06	14	22	52	15	22	37	10
21	20	53	87	22	20	52	23	12	27	23	39	12	23	51	4	23	55	3	23	51	5	23	46	10	23	36	11	23	25	12	23	12	13	22	59	14	22	45	16	22	29	9
22	20	59	88	22	27	49	23	16	26	23	42	11	23	53	1	23	54	4	23	50	7	23	43	11	23	32	12	23	20	13	23	07	15	22	52	15	22	37	16	22	21	8
23	21	06	86	22	32	48	23	20	24	23	44	10	23	54	1	23	53	5	23	48	9	23	39	11	23	28	13	23	15	14	23	01	16	22	45	16	22	29	17	22	12	7
24	21	12	85	22	37	46	23	24	23	23	47	7	23	54	1	23	53	7	23	46	11	23	35	13	23	22	13	23	09	15	22	54	16	22	38	17	22	21	18	22	03	6
25	21	18	85	22	43	45	23	28	21	23	49	6	23	55	4	23	51	8	23	43	12	23	31	14	23	17	15	23	02	16	22	46	16	22	30	18	22	12	18	21	54	5
26	21	24	85	22	49	42	23	31	19	23	50	4	23	54	5	23	49	9	23	40	14	23	26	14	23	12	16	22	56	17	22	39	17	22	21	18	22	03	19	21	44	4
27	21	30	83	22	53	42	23	35	17	23	52	1	23	53	6	23	47	12	23	35	14	23	21	15	23	06	17	22	49	18	22	30	18	22	12	18	21	54	20	21	34	3
28	21	37	81	22	58	40	23	39	14	23	53	0	23	53	8	23	45	14	23	31	15	23	16	17	22	59	18	22	41	18	22	23	20	22	03	19	21	44	20	21	24	2
29	21	42	82	23	04	38	23	42	12	23	54	2	23	52	11	23	41	14	23	27	17	23	10	19	22	51	19	22	32	18	22	14	20	21	54	20	21	33	20	21	13	1
30	65			60			55			50			45			40			35			30			25			20			15			10			5			0		0

Latitudine in ♍ Borea, ♓ Austrina.

Latitudine in ♉ Borea. ♏ Austrina.

Gr	65 ′	65 ″	″	60 ′	60 ″	″	55 ′	55 ″	″	50 ′	50 ″	″	45 ′	45 ″	″	40 ′	40 ″	″	35 ′	35 ″	″	30 ′	30 ″	″	25 ′	25 ″	″	20 ′	20 ″	″	15 ′	15 ″	″	10 ′	10 ″	″	5 ′	5 ″	″	0 ′	0 ″	Gr
0	21	48	81	23	09	35	23	44	11	23	55	5	23	50	11	23	39	17	23	22	18	23	04	19	22	45	20	22	24	19	22	05	21	21	44	21	21	23	21	21	02	30
1	21	53	79	23	12	35	23	47	8	23	55	6	23	49	15	23	34	18	23	16	18	22	58	22	22	36	20	22	16	21	21	55	21	21	34	22	21	12	22	20	50	29
2	21	58	79	23	17	31	23	48	6	23	54	8	23	46	16	23	30	20	23	10	21	22	49	20	22	29	23	22	06	22	21	44	21	21	23	22	21	01	23	20	38	28
3	22	04	77	23	21	29	23	50	3	23	53	11	23	42	18	23	24	20	23	04	23	22	41	22	22	19	23	21	56	22	21	34	23	21	11	22	20	49	23	20	26	27
4	22	09	75	23	24	27	23	51	1	23	52	14	23	38	19	23	19	22	22	57	24	22	33	24	22	09	23	21	46	24	21	22	23	20	59	23	20	36	23	20	13	26
5	22	14	74	23	28	25	23	53	2	23	51	16	23	35	21	23	14	24	22	50	25	22	25	26	21	59	23	21	36	25	21	11	24	20	47	23	20	24	23	20	00	25
6	22	19	72	23	31	23	23	54	6	23	48	17	23	31	23	23	08	27	22	41	26	22	15	25	21	50	26	21	24	24	21	00	24	20	35	24	20	10	23	19	47	24
7	22	24	70	23	34	20	23	54	8	23	46	20	23	26	26	23	00	27	22	33	28	22	05	26	21	39	27	21	11	26	20	45	23	20	22	25	19	57	24	19	33	23
8	22	29	69	23	38	16	23	54	11	23	43	22	23	21	28	22	53	29	22	24	29	21	55	28	21	26	26	21	00	26	20	34	25	20	08	24	19	44	25	19	19	22
9	22	33	68	23	41	13	23	54	13	23	41	26	23	15	29	22	46	31	22	15	31	21	44	28	21	16	28	20	48	27	20	21	26	19	55	26	19	29	25	19	04	21
10	22	38	66	23	44	10	23	54	17	23	37	28	23	10	32	22	37	33	22	04	31	21	33	30	21	03	28	20	34	27	20	07	26	19	40	25	19	15	26	18	49	20
11	22	42	64	23	46	6	23	52	19	23	33	31	23	02	35	22	27	34	21	53	32	21	21	32	20	49	28	20	21	28	19	53	27	19	25	25	19	00	26	18	34	19
12	22	47	61	23	48	2	23	50	23	23	27	33	22	54	36	22	18	36	21	42	34	21	08	32	20	36	30	20	06	29	19	37	27	19	10	26	18	44	26	18	18	18
13	22	51	58	23	49	0	23	49	27	23	22	36	22	46	39	22	07	37	21	30	35	20	55	33	20	22	30	19	51	29	19	22	27	18	54	26	18	28	26	18	02	17
14	22	55	56	23	51	4	23	47	31	23	16	39	22	37	40	21	54	39	21	18	36	20	42	34	20	08	32	19	36	29	19	07	28	18	38	26	18	12	27	17	45	16
15	22	59	53	23	52	8	23	44	34	23	10	43	22	27	42	21	44	40	21	05	38	20	27	35	19	53	32	19	21	30	18	51	29	18	22	28	17	54	26	17	28	15
16	23	03	50	23	53	13	23	40	38	23	02	45	22	17	44	21	33	42	20	51	39	20	12	35	19	37	33	19	04	31	18	33	28	18	05	30	17	37	26	17	11	14
17	23	07	47	23	54	17	23	37	43	22	54	47	22	07	47	21	20	43	20	37	40	19	57	36	19	21	33	18	48	31	18	17	30	17	47	27	17	20	26	16	54	13
18	23	11	43	23	54	22	23	32	46	22	46	51	21	55	49	21	06	45	20	21	40	19	41	37	19	04	34	18	30	31	17	59	29	17	30	28	17	02	25	16	36	12
19	23	15	39	23	54	27	23	27	50	22	37	55	21	42	50	20	52	46	20	06	43	19	23	36	18	47	34	18	13	32	17	40	29	17	11	27	16	44	26	16	17	11
20	23	18	36	23	54	32	23	22	55	22	27	57	21	30	54	20	36	46	19	50	43	19	06	37	18	29	35	17	54	32	17	22	29	16	53	27	16	26	27	15	59	10
21	23	21	32	23	53	36	23	17	61	22	16	60	21	16	54	20	22	50	19	32	42	18	49	39	18	10	35	17	35	31	17	04	30	16	34	27	16	07	27	15	40	9
22	23	24	27	23	51	43	23	08	64	22	04	62	21	02	57	20	05	51	19	14	43	18	31	39	17	52	36	17	16	31	16	45	30	16	15	28	15	47	27	15	20	8
23	23	28	21	23	49	49	23	00	68	21	52	65	20	47	59	19	47	51	18	56	44	18	12	40	17	32	35	16	57	32	16	24	29	15	55	28	15	26	25	15	01	7
24	23	30	17	23	47	55	22	52	73	21	39	69	20	30	60	19	30	53	18	37	46	17	51	40	17	11	35	16	36	32	16	04	29	15	34	28	15	05	25	14	40	6
25	23	34	11	23	45	63	22	42	77	21	25	72	20	13	63	19	10	53	18	17	46	17	31	40	16	51	36	16	15	32	15	43	29	15	13	27	14	46	26	14	20	5
26	23	36	6	23	42	70	22	32	83	21	09	74	19	55	64	18	51	55	17	57	47	17	09	40	16	29	35	15	54	32	15	22	30	14	52	27	14	25	25	13	59	4
27	23	38	1	23	37	76	22	21	88	20	53	77	19	36	65	18	31	56	17	35	46	16	48	40	16	08	35	15	32	32	15	00	29	14	31	27	14	04	26	13	38	3
28	23	41	9	23	32	84	22	08	91	20	37	81	19	16	67	18	09	56	17	13	47	16	26	40	15	46	36	15	10	32	14	38	29	14	09	27	13	42	25	13	17	2
29	23	46	18	23	28	93	21	55	97	20	18	83	18	55	68	17	47	57	16	51	47	16	03	40	15	23	36	14	47	32	14	15	28	13	47	27	13	20	25	12	55	1
30	65			60			55			50			45			40			35			30			25			20			15			10			5			0		0

Latitudine in ♌ Borea. ♒ Austrina.

Diſtantiarum a Polo VARIATIONES ad gradum quemlibet ſingulum LONGITUDINIS & quintum quemque LATITUDINIS.

Latitudine in ♈ Auſtrina. ♎ Borea.

Gr	0 ′ ″	″	5 ′ ″	″	10 ′ ″	″	15 ′ ″	″	20 ′ ″	″	25 ′ ″	″	30 ′ ″	″	35 ′ ″	″	40 ′ ″	″	45 ′ ″	″	50 ′ ″	″	55 ′ ″	″	60 ′ ″	″	65 ′ ″	
0	23 54	1	23 53	4	23 49	3	23 46	8	23 38	10	23 28	12	23 16	17	22 59	22	22 37	27	22 10	38	21 32	47	20 44	67	19 37	91	18 06	30
1	23 54	3	23 51	3	23 48	5	23 43	8	23 35	11	23 24	13	23 10	17	22 53	22	22 31	30	22 01	38	21 23	51	20 32	66	19 26	89	17 57	29
2	23 53	3	23 50	4	23 46	8	23 38	8	23 30	11	23 19	14	23 05	19	22 46	23	22 23	30	21 53	38	21 14	51	20 24	66	19 17	88	17 49	28
3	23 52	4	23 48	5	23 43	8	23 35	9	23 26	12	23 14	15	22 59	19	22 40	24	22 16	30	21 46	39	21 07	52	20 15	66	19 09	89	17 40	27
4	23 51	4	23 47	7	23 40	8	23 32	10	23 21	12	23 09	16	22 53	20	22 33	25	22 08	31	21 37	39	20 58	52	20 06	66	19 00	89	17 31	26
5	23 49	5	23 43	6	23 37	10	23 27	10	23 17	14	23 03	16	22 47	21	22 26	26	22 00	31	21 29	41	20 48	51	19 57	67	18 50	88	17 22	25
6	23 46	6	23 40	7	23 33	10	23 23	12	23 11	14	22 57	18	22 39	20	22 19	27	21 52	32	21 20	41	20 39	51	19 48	67	18 41	88	17 13	24
7	23 44	7	23 37	8	23 29	10	23 19	12	23 06	15	22 51	18	22 32	21	22 11	27	21 44	33	21 11	41	20 30	51	19 39	68	18 31	86	17 05	23
8	23 41	7	23 34	10	23 24	11	23 12	12	23 00	16	22 44	19	22 25	22	22 03	28	21 35	34	21 01	41	20 20	52	19 28	68	18 20	87	16 53	22
9	23 38	8	23 30	11	23 19	11	23 08	14	22 53	16	22 37	19	22 18	24	21 54	29	21 25	33	20 53	43	20 10	52	19 18	67	18 11	88	16 43	21
10	23 34	9	23 25	11	23 14	12	23 02	15	22 47	17	22 30	20	22 10	23	21 47	29	21 18	34	20 44	43	20 01	53	19 08	67	18 01	86	16 35	20
11	23 30	10	23 20	11	23 09	14	22 55	15	22 40	18	22 22	20	22 02	24	21 38	29	21 09	35	20 33	42	19 51	53	18 58	67	17 51	86	16 25	19
12	23 26	11	23 15	12	23 03	13	22 50	16	22 33	18	22 15	21	21 54	25	21 28	29	20 59	35	20 24	43	19 41	53	18 48	68	17 40	85	16 15	18
13	23 21	11	23 10	13	22 57	15	22 42	16	22 26	19	22 07	22	21 45	25	21 20	30	20 49	35	20 14	44	19 30	53	18 37	67	17 30	85	16 05	17
14	23 16	12	23 04	13	22 50	15	22 35	17	22 18	20	21 58	22	21 36	26	21 10	31	20 39	36	20 03	43	19 20	53	18 27	67	17 20	84	15 56	16
15	23 10	12	22 58	15	22 43	16	22 27	17	22 10	21	21 49	23	21 26	26	21 00	31	20 29	37	19 52	43	19 09	53	18 16	67	17 09	83	15 46	15
16	23 04	13	22 51	15	22 36	16	22 20	18	22 02	22	21 40	23	21 17	27	20 50	31	20 19	37	19 42	44	18 58	53	18 05	66	16 59	84	15 35	14
17	22 58	14	22 44	16	22 28	16	22 11	18	21 53	22	21 31	24	21 07	27	20 40	31	20 08	37	19 31	44	18 47	53	17 54	65	16 48	83	15 25	13
18	22 51	15	22 36	16	22 20	18	22 01	18	21 43	21	21 22	25	20 57	28	20 29	32	19 57	37	19 20	44	18 36	54	17 42	66	16 36	81	15 15	12
19	22 44	16	22 28	16	22 12	18	21 54	20	21 34	23	21 11	25	20 46	27	20 19	32	19 47	38	19 09	44	18 25	54	17 31	65	16 26	82	15 04	11
20	22 37	17	22 20	16	22 04	19	21 45	20	21 25	23	21 02	25	20 36	28	20 08	32	19 35	38	18 57	44	18 13	54	17 19	65	16 14	79	14 55	10
21	22 29	17	22 12	17	21 55	20	21 35	21	21 14	23	20 51	26	20 25	29	19 56	32	19 24	38	18 46	45	18 01	53	17 08	65	16 03	79	14 44	9
22	22 21	17	22 04	18	21 45	19	21 26	22	21 04	23	20 41	27	20 14	29	19 45	33	19 12	38	18 34	44	17 50	53	16 57	65	15 52	80	14 32	8
23	22 12	17	21 55	19	21 36	20	21 15	22	20 53	24	20 29	26	20 03	30	19 32	32	19 00	38	18 22	44	17 38	53	16 45	65	15 40	78	14 22	7
24	22 03	17	21 46	20	21 25	20	21 05	22	20 43	24	20 18	26	19 52	30	19 22	34	18 48	38	18 10	45	17 25	52	16 33	64	15 29	79	14 10	6
25	21 54	19	21 35	20	21 15	21	20 54	23	20 31	24	20 07	27	19 40	30	19 10	34	18 36	39	17 57	44	17 13	53	16 20	63	15 17	77	14 00	5
26	21 44	20	21 24	20	21 04	21	20 42	23	20 19	25	19 54	27	19 27	30	18 57	34	18 23	38	17 45	45	17 00	52	16 08	63	15 05	76	13 49	4
27	21 34	20	21 14	21	20 53	22	20 30	23	20 07	25	19 42	28	19 14	30	18 44	34	18 10	38	17 32	45	16 47	51	15 56	63	14 53	75	13 38	3
28	21 24	21	21 03	21	20 42	22	20 20	24	19 55	25	19 30	28	19 02	30	18 32	34	17 58	39	17 19	45	16 35	52	15 43	61	14 42	75	13 27	2
29	21 13	21	20 52	21	20 31	24	20 07	24	19 43	25	19 18	28	18 50	31	18 18	33	17 45	39	17 06	43	16 23	52	15 31	61	14 30	75	13 15	1
30	0		5		10		15		20		25		30		35		40		45		50		55		60		65	0

Latitudine in ♍ Auſtrina. ♓ Borea.

Latitudine in ♉ Auſtrina. ♏ Borea.

Gr	0 ′ ″	″	5 ′ ″	″	10 ′ ″	″	15 ′ ″	″	20 ′ ″	″	25 ′ ″	″	30 ′ ″	″	35 ′ ″	″	40 ′ ″	″	45 ′ ″	″	50 ′ ″	″	55 ′ ″	″	60 ′ ″	″	65 ′ ″	
0	21 02	21	20 41	23	20 18	23	19 55	24	19 31	27	19 04	28	18 36	30	18 06	35	17 31	38	16 53	44	16 09	51	15 18	61	14 17	73	13 04	30
1	20 50	21	20 29	23	20 06	23	19 43	25	19 17	26	18 51	28	18 23	31	17 52	34	17 18	38	16 40	44	15 56	50	15 06	61	14 05	73	12 52	29
2	20 38	22	20 16	23	19 53	24	19 29	25	19 04	27	18 37	29	18 08	30	17 38	34	17 04	38	16 25	43	15 42	50	14 52	59	13 53	72	12 41	28
3	20 26	23	20 03	23	19 40	24	19 16	26	18 50	26	18 24	29	17 55	31	17 24	34	16 50	38	16 12	43	15 29	50	14 39	59	13 40	70	12 30	27
4	20 13	23	19 50	23	19 27	25	19 02	26	18 35	26	18 10	29	17 41	31	17 10	34	16 36	38	15 58	43	15 15	50	14 25	57	13 28	70	12 18	26
5	20 00	24	19 36	24	19 12	24	18 48	26	18 22	27	17 55	28	17 27	31	16 56	34	16 22	38	15 44	43	15 01	48	14 13	58	13 15	68	12 07	25
6	19 47	24	19 23	25	18 58	24	18 34	26	18 08	26	17 42	29	17 12	31	16 41	34	16 07	37	15 30	42	14 48	49	13 59	57	13 02	67	11 55	24
7	19 33	24	19 09	25	18 44	25	18 19	25	17 53	27	17 26	29	16 57	31	16 26	33	15 53	38	15 15	41	14 34	48	13 46	57	12 49	67	11 42	23
8	19 19	25	18 54	24	18 30	26	18 04	25	17 39	27	17 11	29	16 42	31	16 11	33	15 38	37	15 01	42	14 20	48	13 32	56	12 36	66	11 30	22
9	19 04	25	18 39	25	18 14	25	17 49	26	17 23	27	16 56	29	16 27	31	15 56	33	15 23	37	14 46	41	14 05	47	13 18	55	12 23	65	11 18	21
10	18 49	25	18 24	25	17 59	25	17 34	26	17 08	27	16 40	28	16 12	31	15 41	34	15 07	36	14 31	41	13 50	46	13 04	54	12 10	64	11 06	20
11	18 34	25	18 09	25	17 43	24	17 19	27	16 52	27	16 25	29	15 56	30	15 26	34	14 52	36	14 16	40	13 36	46	12 50	52	11 58	64	10 54	19
12	18 18	26	17 52	25	17 27	25	17 02	27	16 35	26	16 09	30	15 39	29	15 10	33	14 37	36	14 01	40	13 21	45	12 36	53	11 43	61	10 42	18
13	18 02	26	17 36	25	17 11	26	16 45	26	16 19	27	15 52	28	15 24	31	14 53	31	14 22	36	13 46	40	13 06	44	12 22	52	11 30	61	10 29	17
14	17 45	25	17 20	25	16 55	26	16 29	27	16 02	27	15 35	26	15 09	32	14 37	31	14 06	36	13 30	38	12 52	44	12 08	51	11 17	60	10 17	16
15	17 28	25	17 03	26	16 37	25	16 12	26	15 46	26	15 19	28	14 51	29	14 22	32	13 50	35	13 15	38	12 37	44	11 53	50	11 03	58	10 05	15
16	17 11	26	16 45	26	16 19	25	15 54	25	15 29	27	15 02	29	14 33	28	14 05	32	13 33	34	12 59	38	12 21	42	11 39	50	10 49	57	9 52	14
17	16 54	26	16 27	25	16 02	25	15 37	26	15 11	27	14 44	27	14 17	29	13 48	31	13 17	34	12 43	37	12 06	42	11 24	49	10 35	56	9 39	13
18	16 36	26	16 10	25	15 45	25	15 20	26	14 54	27	14 27	27	14 00	29	13 31	30	13 01	34	12 27	36	11 51	41	11 10	48	10 22	55	9 27	12
19	16 17	25	15 52	25	15 27	26	15 01	25	14 36	27	14 09	27	13 42	28	13 14	30	12 44	34	12 10	36	11 34	40	10 54	46	10 08	55	9 13	11
20	15 59	26	15 33	25	15 08	25	14 43	25	14 18	26	13 52	27	13 25	28	12 57	29	12 28	33	11 55	35	11 20	40	10 40	46	9 54	54	9 00	10
21	15 40	25	15 15	26	14 49	24	14 25	26	13 59	25	13 34	27	13 07	28	12 39	29	12 19	30	11 39	36	11 03	38	10 25	45	9 40	53	8 47	9
22	15 20	25	14 55	26	14 29	23	14 06	25	13 41	25	13 16	26	12 50	28	12 22	29	11 53	31	11 22	35	10 47	38	10 09	43	9 26	51	8 35	8
23	15 01	26	14 35	25	14 10	24	13 46	24	13 22	25	12 57	26	12 31	26	12 05	29	11 36	30	11 06	35	10 31	37	9 54	42	9 12	49	8 23	7
24	14 40	25	14 15	24	13 51	24	13 27	24	13 03	25	12 38	26	12 12	25	11 47	28	11 19	31	10 48	32	10 16	37	9 39	42	8 57	47	8 10	6
25	14 20	25	13 55	24	13 31	24	13 07	24	12 43	24	12 19	25	11 54	26	11 28	27	11 01	30	10 31	31	10 00	36	9 24	41	8 43	46	7 57	5
26	13 59	24	13 35	24	13 10	23	12 47	23	12 24	24	12 00	24	11 36	25	11 11	28	10 43	29	10 14	31	9 43	35	9 08	39	8 29	46	7 43	4
27	13 38	24	13 14	24	12 50	23	12 27	22	12 05	25	11 40	23	11 17	25	10 52	26	10 26	28	9 58	31	9 27	34	8 53	39	8 14	44	7 30	3
28	13 17	24	12 53	23	12 30	22	12 08	23	11 44	23	11 21	23	10 58	24	10 34	26	10 08	28	9 40	29	9 11	33	8 38	38	8 00	44	7 16	2
29	12 55	23	12 32	23	12 09	23	11 46	23	11 24	22	11 02	23	10 38	23	10 15	25	9 50	27	9 23	29	8 54	32	8 22	37	7 45	43	7 02	1
30	0		5		10		15		20		25		30		35		40		45		50		55		60		65	0

Latitudine in ♌ Auſtrina. ♒ Borea.

Diſtantiarum a Polo VARIATIONES ad gradum quemlibet ſingulum LONGITUDINIS & quintum quemque LATITUDINIS.

Latitudine in ♊ Borea / ♐ Auſtrina.

Gr	65 ′ ″	″	60 ′ ″	″	55 ′ ″	″	50 ′ ″	″	45 ′ ″	″	40 ′ ″	″	35 ′ ″	″	30 ′ ″	″	25 ′ ″	″	20 ′ ″	″	15 ′ ″	″	10 ′ ″	″	5 ′ ″	″	0 ′ ″	Gr
0	23 45	24	23 21	100	21 41	102	19 59	85	18 34	69	17 25	58	16 26	47	15 39	41	14 58	35	14 23	30	13 53	29	13 24	26	12 58	25	12 33	30
1	23 47	33	23 14	110	21 24	106	19 38	87	18 11	71	17 00	57	16 03	48	15 15	41	14 34	34	14 00	31	13 28	28	13 00	25	12 34	23	12 11	29
2	23 49	43	23 06	118	21 08	112	19 16	90	17 46	71	16 35	57	15 38	48	14 50	40	14 10	35	13 35	31	13 04	27	12 37	25	12 11	23	11 48	28
3	23 50	54	22 56	127	20 49	115	18 54	92	17 22	73	16 09	57	15 12	47	14 25	40	13 44	34	13 10	30	12 40	27	12 13	24	11 48	23	11 25	27
4	23 52	65	22 47	138	20 28	120	18 29	93	16 56	73	15 43	57	14 46	47	13 59	39	13 20	34	12 45	29	12 16	27	11 49	24	11 24	22	11 02	26
5	23 53	79	22 34	146	20 08	125	18 03	95	16 28	73	15 15	58	14 17	47	13 30	37	12 53	34	12 19	29	11 50	26	11 24	24	11 00	22	10 38	25
6	23 54	93	22 21	157	19 44	128	17 36	96	16 00	73	14 47	58	13 49	46	13 03	37	12 26	32	11 53	29	11 24	25	10 59	23	10 36	21	10 15	24
7	23 54	107	22 07	167	19 20	132	17 08	98	15 30	72	14 18	57	13 21	44	12 37	39	11 58	32	11 26	27	10 59	25	10 34	22	10 12	21	9 50	23
8	23 55	125	21 50	177	18 53	136	16 37	97	15 00	73	13 47	55	12 52	44	12 08	38	11 30	30	11 00	27	10 32	24	10 08	22	9 46	20	9 26	22
9	23 54	141	21 33	188	18 25	139	16 06	97	14 29	73	13 16	55	12 21	44	11 37	35	11 02	30	10 31	25	10 06	24	9 42	21	9 21	20	9 01	21
10	23 53	162	21 11	197	17 54	141	15 33	97	13 55	71	12 44	53	11 51	43	11 08	34	10 34	30	10 03	25	9 38	22	9 15	20	8 55	18	8 36	20
11	23 52	184	20 48	207	17 21	143	14 58	98	13 20	69	12 11	52	11 19	42	10 37	34	10 03	28	9 35	24	9 11	22	8 49	19	8 30	18	8 11	19
12	23 51	208	20 23	217	16 46	143	14 23	98	12 45	67	11 38	52	10 46	40	10 06	32	9 34	28	9 06	23	8 43	21	8 22	18	8 04	18	7 46	18
13	23 51	237	19 54	226	16 08	144	13 44	94	12 10	67	11 03	49	10 14	39	9 35	31	9 04	26	8 38	23	8 15	20	7 55	18	7 37	16	7 21	17
14	23 46	265	19 21	233	15 28	144	13 04	93	11 31	64	10 27	47	9 40	37	9 02	29	8 33	25	8 08	22	7 46	18	7 28	18	7 10	15	6 55	16
15	23 42	296	18 46	240	14 46	143	12 23	90	10 53	62	9 51	46	9 05	35	8 30	29	8 01	23	7 38	20	7 18	18	7 00	16	6 44	15	6 29	15
16	23 36	331	18 05	245	14 00	139	11 41	87	10 14	60	9 14	43	8 31	34	7 57	28	7 31	23	7 08	19	6 49	17	6 32	15	6 17	14	6 03	14
17	23 30	370	17 20	247	13 13	136	10 57	85	9 32	56	8 35	41	7 55	31	7 23	25	6 58	20	6 38	18	6 20	16	6 04	14	5 50	13	5 37	13
18	23 20	409	16 31	249	12 22	132	10 10	79	8 51	54	7 57	38	7 19	29	6 50	23	6 27	20	6 07	17	5 50	14	5 36	14	5 22	11	5 10	12
19	25 09	454	15 35	245	11 30	127	9 23	75	8 08	50	7 18	35	6 43	27	6 16	23	5 53	18	5 35	15	5 20	13	5 07	12	4 55	11	4 44	11
20	22 52	498	14 34	242	10 32	118	8 34	70	7 24	46	6 38	33	6 05	24	5 41	20	5 21	18	5 05	14	4 51	13	4 38	10	4 28	10	4 17	10
21	22 32	545	13 27	232	9 35	111	7 44	64	6 40	41	5 59	31	5 28	23	5 05	17	4 48	16	4 32	12	4 20	11	4 09	9	4 00	9	3 51	9
22	22 02	589	12 13	220	8 33	101	6 52	57	5 55	37	5 18	26	4 52	22	4 30	15	4 15	13	4 02	12	3 50	10	3 40	9	3 31	7	3 24	8
23	21 22	628	10 54	204	7 30	90	6 00	51	5 09	33	4 36	23	4 13	18	3 55	14	3 41	12	3 29	9	3 20	9	3 11	7	3 04	7	2 57	7
24	20 23	657	9 26	180	6 26	78	5 07	45	4 22	27	3 55	21	3 34	14	3 20	12	3 08	11	2 57	7	2 50	8	2 42	6	2 36	6	2 30	6
25	19 00	667	7 53	156	5 17	66	4 11	36	3 35	23	3 12	17	2 55	11	2 44	11	2 33	7	2 26	7	2 19	6	2 13	6	2 07	4	2 03	5
26	16 53	638	6 15	127	4 08	52	3 16	29	2 47	18	2 29	13	2 16	9	2 07	7	2 00	7	1 53	6	1 47	4	1 43	4	1 39	3	1 35	4
27	13 44	562	4 32	93	2 59	38	2 21	21	2 00	13	1 47	9	1 38	8	1 30	4	1 26	5	1 21	4	1 17	4	1 13	2	1 11	3	1 08	3
28	9 11	387	2 44	57	1 47	23	1 24	11	1 13	9	1 04	6	0 58	4	0 54	4	0 50	2	0 48	1	0 47	3	0 44	2	0 42	1	0 41	2
29	3 15	140	0 56	19	0 37	8	0 29	4	0 25	3	0 22	2	0 20	1	0 19	1	0 18	1	0 17	1	0 16	1	0 15	1	0 14	0	0 13	1
30	65		60		55		50		45		40		35		30		25		20		15		10		5		0	0

Latitudine in ♋ Borea / ♑ Auſtrina.

Latitudine in ♊ Borea. / ♐ Auſtrina.

Gr	85 ′ ″	″	80 ′ ″	″	75 ′ ″	″	70 ′ ″	Gr
0								30
1	3 07	271	7 38	376	13 54	395	20 29	29
2	3 01	266	7 27	376	13 43	405	20 27	28
3	2 55	261	7 16	375	13 31	414	20 25	27
4	2 50	255	7 5	373	13 18	425	20 23	26
5	2 45	248	6 53	371	13 4	435	20 19	25
6	2 40	241	6 41	369	12 50	445	20 15	24
7	2 34	224	6 28	365	12 33	458	20 11	23
8	2 27	228	6 15	360	12 16	466	20 4	22
9	2 21	221	6 2	356	11 58	480	19 58	21
10	2 14	214	5 48	351	11 39	491	19 50	20
11	2 10	204	5 34	344	11 18	503	19 41	19
12	2 3	196	5 19	337	10 56	514	19 30	18
13	1 57	187	5 4	328	10 32	525	19 17	17
14	1 51	178	4 49	328	10 7	536	19 3	16
15	1 43	170	4 33	308	9 41	545	18 46	15
16	1 37	161	4 18	295	9 13	553	18 26	14
17	1 31	151	4 2	282	8 44	558	18 2	13
18	1 24	140	3 44	269	8 13	562	17 35	12
19	1 19	129	3 28	253	7 41	561	17 2	11
20	1 12	119	3 11	235	7 6	559	16 25	10
21	1 05	109	2 54	216	6 30	550	15 40	9
22	0 58	98	2 36	197	5 53	534	14 47	8
23	0 51	87	2 18	178	5 16	509	13 45	7
24	0 45	75	2 00	157	4 37	476	12 33	6
25	0 38	63	1 41	136	3 57	431	11 8	5
26	0 31	52	1 23	113	3 16	375	9 31	4
27	0 24	40	1 4	89	2 33	309	7 42	3
28	0 17	29	0 46	62	1 48	232	5 40	2
29	0 10	18	0 28	36	1 4	146	3 30	1
30	0 4	7	0 11	12	0 23	47	1 10	0
	85		80		75		70	

Latitudine in ♋ Borea. / ♑ Auſtrina.

Latitudine in ♉ Borea. / ♏ Auſtrina.

Gr	85 ′ ″	″	80 ′ ″	″	75 ′ ″	″	70 ′ ″	Gr
0								30
1	4 56	325	10 21	304	15 25	233	19 18	29
2	4 54	326	10 20	306	15 26	237	19 23	28
3	4 52	326	10 18	310	15 28	240	19 28	27
4	4 49	327	10 16	313	15 29	243	19 32	26
5	4 47	326	10 13	317	15 30	246	19 36	25
6	4 45	326	10 11	320	15 31	251	19 41	24
7	4 42	327	10 9	322	15 31	253	19 44	23
8	4 39	327	10 6	327	15 32	256	19 48	22
9	4 37	327	10 4	328	15 32	260	19 52	21
10	4 33	327	10 00	332	15 32	264	19 56	20
11	4 31	325	9 56	335	15 31	268	19 59	19
12	4 28	324	9 52	338	15 30	273	20 03	18
13	4 24	325	9 49	340	15 29	277	20 06	17
14	4 20	324	9 44	343	15 27	282	20 09	16
15	4 17	322	9 39	347	15 26	284	20 11	15
16	4 14	320	9 34	350	15 24	291	20 15	14
17	4 10	319	9 29	352	15 21	296	20 17	13
18	4 6	317	9 23	355	15 18	301	20 19	12
19	4 2	315	9 17	358	15 15	307	20 22	11
20	3 58	312	9 10	361	15 11	313	20 24	10
21	3 54	310	9 4	363	15 7	318	20 25	9
22	3 50	307	8 57	365	15 2	325	20 27	8
23	3 45	304	8 49	368	14 57	332	20 29	7
24	3 41	301	8 42	369	14 51	338	20 29	6
25	3 37	297	8 34	372	14 46	344	20 30	5
26	3 33	293	8 25	373	14 39	352	20 31	4
27	3 29	288	8 17	374	14 31	361	20 31	3
28	3 24	283	8 07	376	14 23	369	20 32	2
29	3 19	279	7 58	376	14 14	376	20 30	1
30	3 3	276	7 49	375	14 4	386	20 30	0
	85		80		75		70	

Latitudine in ♌ Borea. / ♒ Auſtrina.

Latitudine in ♈ Borea. / ♎ Auſtrina.

Gr	85 ′ ″	″	80 ′ ″	″	75 ′ ″	″	70 ′ ″	Gr
0								30
1	5 8	274	9 42	221	13 23	169	16 12	29
2	5 9	276	9 45	224	13 29	170	16 19	28
3	5 10	279	9 49	226	13 35	171	16 26	27
4	5 11	281	9 52	229	13 41	173	16 34	26
5	5 11	284	9 55	231	13 46	175	16 41	25
6	5 12	286	9 58	234	13 52	177	16 49	24
7	5 13	288	10 1	236	13 57	178	16 55	23
8	5 13	290	10 3	239	14 2	181	17 3	22
9	5 13	292	10 5	242	14 7	183	17 10	21
10	5 13	294	10 7	245	14 12	184	17 16	20
11	5 14	296	10 10	247	14 17	187	17 24	19
12	5 14	298	10 12	250	14 22	188	17 30	18
13	5 14	300	10 14	252	14 26	191	17 37	17
14	5 13	303	10 16	254	14 30	193	17 43	16
15	5 13	305	10 18	257	14 35	195	17 50	15
16	5 13	306	10 19	261	14 40	196	17 56	14
17	5 12	308	10 20	264	14 44	198	18 2	13
18	5 12	309	10 21	267	14 48	200	18 9	12
19	5 12	311	10 23	268	14 51	203	18 14	11
20	5 11	312	10 23	271	14 54	207	18 21	10
21	5 10	314	10 24	274	14 58	208	18 26	9
22	5 9	315	10 24	278	15 2	209	18 31	8
23	5 8	317	10 25	280	15 5	213	18 38	7
24	5 7	318	10 25	283	15 8	215	18 43	6
25	5 5	320	10 25	286	15 11	217	18 48	5
26	5 5	320	10 25	289	15 14	220	18 54	4
27	5 3	320	10 25	291	15 16	222	18 58	3
28	5 1	323	10 24	295	15 19	225	19 4	2
29	4 59	324	10 23	298	15 21	228	19 9	1
30	4 57	325	10 22	301	15 23	231	19 14	0
	85		80		75		70	

Latitudine in ♍ Borea. / ♓ Auſtrina.

Distantiarum a Polo VARIATIONES ad gradum quemlibet singulum LONGITUDINIS & quintum quemque LATITUDINIS.

Latitudine in ♊ Austrina. / ♐ Borea

Gr	0 ′ ″	″	5 ′ ″	″	10 ′ ″	″	15 ′ ″	″	20 ′ ″	″	25 ′ ″	″	30 ′ ″	″	35 ′ ″	″	40 ′ ″	″	45 ′ ″	″	50 ′ ″	″	55 ′ ″	″	60 ′ ″	″	65 ′ ″	Gr
1	12 33	23	12 12	22	11 48	22	11 26	22	11 04	22	10 42	22	10 20	24	9 56	25	9 31	25	9 06	29	8 37	32	8 05	34	7 31	48	6 49	30
2	12 11	23	11 47	21	11 25	22	11 04	21	10 43	22	10 21	21	10 00	23	9 37	24	9 13	25	8 48	28	8 20	30	7 50	35	7 15	46	6 35	29
3	11 48	23	11 25	21	11 04	21	10 43	21	10 22	20	10 02	21	9 40	22	9 18	23	8 55	25	8 30	25	8 04	30	7 34	34	7 00	46	6 23	28
4	11 25	22	11 03	21	10 42	20	10 22	20	10 02	22	9 40	19	9 21	22	8 59	23	8 36	23	8 13	26	7 47	29	7 18	32	6 46	45	6 10	27
5	11 02	21	10 41	21	10 20	20	10 00	20	9 40	21	9 21	20	9 01	21	8 40	22	8 18	22	7 56	26	7 30	27	7 03	31	6 32	42	5 56	26
6	10 38	20	10 18	20	9 58	20	9 38	19	9 19	19	9 00	19	8 41	21	8 20	21	7 59	22	7 37	24	7 13	26	6 46	29	6 17	41	5 43	25
7	10 15	20	9 54	19	9 35	18	9 17	19	8 57	18	8 39	19	8 20	19	8 01	20	7 41	22	7 19	23	6 56	26	6 30	29	6 01	39	5 29	24
8	9 50	19	9 31	19	9 12	17	8 55	19	8 36	18	8 18	18	8 00	19	7 41	19	7 22	21	7 01	22	6 39	25	6 14	28	5 46	38	5 15	23
9	9 26	19	9 07	18	8 49	17	8 31	17	8 14	17	7 57	18	7 39	18	7 21	18	7 03	21	6 42	21	6 21	24	5 57	26	5 31	35	5 00	22
10	9 01	19	8 42	16	8 26	17	8 09	16	7 53	18	7 35	15	7 20	18	7 02	18	6 44	19	6 25	21	6 04	22	5 42	26	5 16	33	4 46	21
11	8 36	17	8 19	16	8 03	17	7 46	15	7 31	17	7 14	16	6 58	17	6 41	16	6 25	19	6 06	19	5 47	22	5 25	23	5 02	31	4 32	20
12	8 11	16	7 55	16	7 39	15	7 24	15	7 08	15	6 53	15	6 38	16	6 22	17	6 05	17	5 48	18	5 30	21	5 09	23	4 46	30	4 19	19
13	7 46	16	7 30	15	7 15	15	7 00	15	6 45	14	6 31	14	6 17	16	6 01	15	5 46	16	5 30	18	5 12	19	4 53	22	4 31	30	4 7	18
14	7 21	15	7 06	15	6 51	14	6 37	13	6 24	14	6 10	14	5 56	14	5 42	15	5 27	16	5 11	17	4 54	18	4 36	21	4 15	29	3 53	17
15	6 55	14	6 41	14	6 27	14	6 13	12	6 01	13	5 47	13	5 34	13	5 21	14	5 07	15	4 52	16	4 36	17	4 19	19	4 00	27	3 39	16
16	6 29	13	6 16	13	6 03	13	5 50	12	5 38	12	5 26	12	5 14	13	5 01	13	4 48	14	4 34	15	4 19	16	4 03	18	3 45	25	3 25	15
17	6 03	13	5 50	12	5 38	11	5 27	12	5 15	11	5 04	12	4 42	11	4 41	13	4 28	13	4 15	13	4 02	16	3 46	17	3 29	24	3 11	14
18	5 37	12	5 25	11	5 14	11	5 03	11	4 52	10	4 41	10	4 31	11	4 20	11	4 09	13	3 56	12	3 44	14	3 30	16	3 14	21	2 56	13
19	5 10	10	5 00	11	4 49	10	4 39	10	4 29	10	4 19	10	4 09	10	3 59	10	3 49	11	3 38	12	3 26	13	3 13	15	2 58	18	2 41	12
20	4 44	10	4 34	9	4 25	9	4 16	9	4 07	10	3 57	9	3 48	10	3 38	9	3 29	10	3 19	12	3 07	11	2 56	13	2 43	17	2 27	11
21	4 17	9	4 08	9	3 59	9	3 50	8	3 42	8	3 34	8	3 26	8	3 18	9	3 09	09	3 00	10	2 50	10	2 40	12	2 28	15	2 13	10
22	3 51	9	3 42	8	3 34	7	3 27	7	3 20	8	3 12	7	3 05	8	2 57	8	2 49	8	2 41	8	2 33	10	2 22	10	2 12	13	1 59	9
23	3 24	8	3 16	7	3 09	6	3 03	7	2 56	6	2 50	7	2 43	6	2 37	7	2 30	8	2 22	8	2 14	8	2 06	10	1 56	13	1 46	8
24	2 57	7	2 50	6	2 44	5	2 39	7	2 32	5	2 27	5	2 22	6	2 46	7	2 09	6	2 03	7	1 56	6	1 50	9	1 41	12	1 33	7
25	2 30	5	2 25	6	2 19	5	2 14	5	2 09	4	2 05	5	2 00	5	2 25	5	1 50	5	1 45	6	1 39	6	1 32	6	1 26	9	1 18	6
26	2 03	5	1 58	4	1 54	4	1 50	4	1 46	4	1 42	4	1 38	5	1 43	3	1 30	5	1 25	4	1 21	6	1 15	5	1 10	8	1 04	5
27	1 35	3	1 32	4	1 28	3	1 25	3	1 22	3	1 19	3	1 16	3	1 13	3	1 10	4	1 06	4	1 02	4	0 58	3	0 55	7	0 50	4
28	1 08	2	1 06	3	1 03	2	1 01	2	0 59	3	0 56	1	0 55	3	0 52	2	0 50	3	0 47	2	0 45	3	0 42	3	0 39	4	0 35	3
29	0 41	2	0 39	1	0 38	1	0 37	1	0 35	2	0 33	0	0 33	1	0 32	2	0 30	2	0 28	1	0 27	2	0 25	2	0 23	2	0 21	2
30	0 13	0	0 14	0	0 13	0	0 13	0	0 12	1	0 11	0	0 11	0	0 10	1	0 09	1	0 10	1	0 09	0	0 09	1	0 08	0	0 06	1
	0		5		10		15		20		25		30		35		40		45		50		55		60		65	

Latitudine in ♋ Austrina. / ♑ Borea.

Latitudine in ♈ Austrina. / ♎ Borea.

Gr	70 ′ ″	″	75 ′ ″	″	80 ′ ″	″	85 ′ ″	Gr
1	16 03	166	13 17	218	9 39	272	5 7	30
2	15 56	164	13 12	217	9 35	269	5 6	29
3	15 48	163	13 05	214	9 31	266	5 5	28
4	15 40	160	13 00	212	9 28	265	5 3	27
5	15 32	159	12 53	209	9 24	262	5 2	26
6	15 23	156	12 47	207	9 20	259	5 1	25
7	15 15	155	12 40	204	9 16	257	4 59	24
8	15 7	154	12 33	201	9 12	254	4 58	23
9	14 59	153	12 26	199	9 7	251	4 56	22
10	14 51	152	12 19	196	9 3	249	4 54	21
11	14 42	149	12 13	194	8 59	247	4 52	20
12	14 33	147	12 6	192	8 54	244	4 50	19
13	14 24	145	11 59	190	8 49	244	4 49	18
14	14 15	143	11 52	187	8 45	238	4 47	17
15	14 7	142	11 45	185	8 40	235	4 45	16
16	13 58	141	11 37	182	8 35	233	4 42	15
17	13 49	139	11 30	180	8 30	230	4 40	14
18	13 39	137	11 22	177	8 25	227	4 38	13
19	13 30	135	11 15	175	8 20	224	4 36	12
20	13 21	133	11 8	173	8 15	222	4 33	11
21	13 11	131	11 00	170	8 10	219	4 31	10
22	13 02	130	10 52	168	8 4	216	4 28	9
23	12 52	128	10 44	166	7 58	213	4 25	8
24	12 43	126	10 37	164	7 53	210	4 23	7
25	12 33	125	10 28	161	7 47	207	4 20	6
26	12 24	124	10 20	158	7 42	205	4 17	5
27	12 14	122	10 12	156	7 36	202	4 14	4
28	12 4	119	10 05	155	7 30	198	4 12	3
29	11 53	117	9 56	152	7 24	195	4 9	2
30	11 43	116	9 47	148	7 19	193	4 6	1
	70		75		80		85	

Latitudine in ♍ Austrina. / ♓ Borea.

Latitudine in ♉ Austrina. / ♏ Borea.

Gr	70 ′ ″	″	75 ′ ″	″	80 ′ ″	″	85 ′ ″	Gr
1	11 33	114	9 39	146	7 13	190	4 3	30
2	11 23	112	9 31	145	7 6	186	4 0	29
3	11 13	109	9 24	144	7 0	184	3 56	28
4	11 03	109	9 14	140	6 54	181	3 53	27
5	10 53	108	9 5	137	6 48	178	3 50	26
6	10 42	106	8 56	135	6 41	174	3 47	25
7	10 31	103	8 48	133	6 35	172	3 43	24
8	10 21	102	8 39	130	6 29	169	3 40	23
9	10 10	101	8 29	127	6 22	166	3 36	22
10	9 59	98	8 21	125	6 16	163	3 33	21
11	9 48	96	8 12	123	6 9	160	3 29	20
12	9 37	94	8 3	120	6 3	157	3 26	19
13	9 27	93	7 54	118	5 56	154	3 22	18
14	9 16	91	7 45	116	5 49	150	3 19	17
15	9 5	90	7 35	113	5 42	147	3 15	16
16	8 54	88	7 26	111	5 35	144	3 11	15
17	8 43	86	7 17	109	5 28	140	3 8	14
18	8 31	83	7 8	106	5 22	139	3 3	13
19	8 20	82	6 58	103	5 15	135	3 0	12
20	8 8	79	6 49	101	5 8	132	2 56	11
21	7 57	78	6 39	98	5 1	129	2 52	10
22	7 46	76	6 30	96	4 54	125	2 48	9
23	7 34	74	6 20	94	4 46	122	2 44	8
24	7 23	72	6 11	92	4 39	119	2 40	7
25	7 12	71	6 01	89	4 32	115	2 37	6
26	7 00	69	5 51	86	4 25	113	2 32	5
27	6 48	67	5 41	83	4 18	110	2 28	4
28	6 37	65	5 32	82	4 10	106	2 24	3
29	6 25	63	5 22	79	4 3	103	2 20	2
30	6 13	61	5 12	77	3 55	100	2 15	1
	70		75		80		85	

Latitudine in ♌ Austrina. / ♒ Borea.

Latitudine in ♊ Austrina. / ♐ Borea.

Gr	70 ′ ″	″	75 ′ ″	″	80 ′ ″	″	85 ′ ″	Gr
1	6 01	59	5 2	74	3 48	97	2 11	30
2	5 49	57	4 52	71	3 41	94	2 7	29
3	5 37	55	4 42	69	3 33	90	2 3	28
4	5 25	52	4 33	68	3 25	87	1 58	27
5	5 14	52	4 22	64	3 18	83	1 55	26
6	5 2	50	4 12	61	3 11	81	1 50	25
7	4 50	48	4 2	59	3 3	78	1 45	24
8	4 37	46	3 51	56	2 55	73	1 42	23
9	4 25	43	3 42	54	2 48	71	1 37	22
10	4 13	41	3 32	52	2 40	68	1 32	21
11	4 01	39	3 22	49	2 33	65	1 28	20
12	3 49	37	3 12	47	2 25	61	1 24	19
13	3 36	35	3 01	44	2 17	58	1 19	18
14	3 24	33	2 51	42	2 9	54	1 15	17
15	3 12	32	2 40	39	2 1	51	1 10	16
16	3 00	30	2 30	37	1 53	47	1 6	15
17	2 47	27	2 20	34	1 46	45	1 1	14
18	2 35	25	2 10	32	1 38	41	0 57	13
19	2 23	23	2 00	29	1 31	39	0 52	12
20	2 10	21	1 49	27	1 22	34	0 48	11
21	1 58	19	1 39	24	1 15	33	0 42	10
22	1 46	17	1 29	22	1 7	28	0 39	9
23	1 33	15	1 18	19	0 59	25	0 34	8
24	1 21	14	1 7	16	0 51	21	0 30	7
25	1 9	12	0 57	14	0 43	18	0 25	6
26	0 56	10	0 46	11	0 35	15	0 20	5
27	0 43	7	0 36	9	0 27	11	0 16	4
28	0 31	5	0 26	7	0 19	7	0 12	3
29	0 19	3	0 16	4	0 12	5	0 7	2
30	0 6	0	0 6	2	0 4	2	0 2	1
	70		75		80		85	

Latitudine in ♋ Austrina. / ♑ Borea.

Usus Tabularum Præcedentium Prostaphæresium, &c.

PRæcedentes Tabulæ ad quemlibet gradum Ascensionis Rectæ & Declinationis cum Borealis tum Australis, in primo Quadrante, conficiuntur; & ad integrum circulum Ascensionis rectæ, si opus fuerit, continuari possint, per præcepta in *Præfatione ad Catalogum*: Longitudinibusq; Fixarum aut Planetarum & eorum Latitudinibus ab Ascensionibus Rectis & Declinationibus datis, eruendis inserviunt; aut vicissim, ad Ascensiones Rectas & Declinationes ex illorum datis Longitudinibus & Latitudinibus inveniendas. Præcepta pro utrisq; solita sua brevitate complexerit D. *SHARPIUS*, e cujus Litteris hæc transcripsi.

Datis {Ascensione Recta / Longitudine & Latitudine} invenire {Longitudinem & Latitudinem / Rectam Ascensionem & Declinationem} ope Tabularum Prostaphæresium & Latitudinum.

PRÆCEPTUM 1. Cum {Ascensione Recta / Longitudine} inveniatur competens {Longitudo / recta Ascensio} in prima Tabula cui titulus *Longitudines Competentes*, Pag. 1; & si Ascensio Recta vel Longitudo major erit gradibus 180°, demantur e data 180°, & cum residua ingrediatur dicta Tabula indeque eruatur competens {Longitudo / recta Ascensio} cui additis 180 gradibus dabitur competens {Longitudo / recta Ascensio} quæsita.

PRÆCEPTUM 2. Ingrediatur Tabula *Subsidiaria*, *secundi Voluminis*, Pag. 18; & cum {Ascensione Recta / Longitudine} juxta ibi post Tabulas præcepta, eruatur distantia Eclipticæ a Polo, quæ si major sit 90 gradibus, ejus excesus supra 90°, erit *Arcus*, Australis, quod si minor sit 90°, ejus ad 90° complementum erit *Arcus* Borealis.

PRÆCEPTUM 3. Si datæ Fixæ vel Planetæ Declinatio, & hic Arcus sint {ejusdem / contrariæ} denominationis, sumetur illorum {summa / differentia} hæc erit qui appellatur, in *Præfatione ad Catalogum*, *Arcus interceptus*.

PRÆCEPTUM 4. Cum {recta Ascensione / Longitudine} data a *latere* & hac {summa / differentia} a *capite* in Area Tabulæ Longitudinum, eruatur Prostaphæresis {Longitudinis / Ascensionis rectæ} & in Tabula Latitudinum {Latitudo / vel Declinatio} quæsita.

PRÆCEPTUM 5. Si summa fuerit adhibita, {Declinatio / Latitudo} quæsita erit ejusdem denominationis cum {Latitudine / Declinatione} data, & Prostaphæresis in {1° / 2} & {3° / 4} Quadrantibus erunt {subtrahendæ / addendæ} competenti {Ascensioni rectæ / Longitudini} per præceptum primum inventæ.

PRÆCEPTUM 6. Quandocunque differentia adhibita fuerit, *Arcusque* ea sit {minor / major} Declinatio vel Latitudo quæsita erit {ejusdem / contrariæ} denominationis Latitudini vel Declinationi datæ, & Prostaphæreses in 1° & 3° Quadrantibus {addendæ / subtrahendæ} in 2° & 4° Quadrantibus {subtrahendæ / vel addendæ} Ascensioni rectæ vel Longitudini competenti, antedictæ.

Sequens Tabula, quatuor exempla Longitudinum & Latitudinum ex Ascensionibus rectis datis & Declinationibus derivatarum exhibebit; totidemque Ascensionum rectarum & Declinationum, e datis Longitudinibus & Latitudinibus.

Stellarum Nomina	Rect. Asc. data			Declin. data			Arcus summa vel differentia.			Simplex Longit.			Prostaphæreses.			Longit. vera			Latitudo.		
i	°	′	″	°	′	″	°	′	″	°	′	″	°	′	″	°	′	″	°	′	″
Oculus ♉ Aust. Palil.	64	32	20	15	50	20 B	Arc. 21 Diff. 5	25 34	07 47	66	24	32	0	57	32 sub	65	27	00	5	29	49 B
Canis Major. Syrius	97	52	30	16	19	15 A	Arc. 23 Sum. 39	17 36	8 23	97	13	48	2	35	13 ad	99	49	01	39	32	8 A
Arcturus	210	22	30	20	49	00 B	Arc. 12 Sum. 33	23 12	26 26	212	34	48	12	40	56 sub	199	53	52	30	56	59 B
Lucida Vulturis	293	54	00	8	5	5 B	Arc. 21 Sum. 29	39 44	49 54	292	7	7	5	16	18 ad	297	23	25	29	19	10 B

Stellarum Nomina	Longit. data ° ′ ″	Latitudo data ° ′ ″	Arcus & ſumma vel differentia. ° ′ ″	Rect. Aſc. ſimp ° ′ ″	Proſtaphæreſes. ° ′ ″	Rect. Aſc. vera ° ′ ″	Declinat. vera ° ′ ″
Capella	77 31 41	22 51 48 B	Arc. 22 59 14 Sum. 45 51 2	78 31 57	5 3 59 ſub	73 27 58	45 37 54 B
Caſtor ♊ α	105 55 20	10 03 48 B	Arc. 22 40 30 Sum. 32 44 18	104 39 46	4 1 14 ad	108 40 59	32 31 4 B
Coronæ Lucida	217 55 56	44 21 17 B	Arc. 14 57 12 Sum. 29 24 5	220 21 24	10 2 36 ad	230 24 00	62 13 20 B
Cygni Cauda	331 01 32	59 56 37 B	Arc. 11 53 07 Sum. 48 3 30	328 52 46	21 12 16 ſub	307 40 30	45 48 00 B

Proſtaphæreſium & Latitudinum Tabulas ſequuntur, *Longitudinum Tabulæ* ad quemlibet gradum Aſcenſionis rectæ & Declinationis, in primo Quadrante, ſupputatæ; quibus explicandis non opus erit præceptis pluribus, pauca duntaxat exempla ſufficient; ad Methodum adhibendi illuſtrandam.

In *primo Quadrante*, datur Aſcenſio recta *Caſſiopeæ Schedir*, α, 5° 49′ 00″, & Declinatio ejus 54° 50′ 15″ Borea, cujus Longitudo & Latitudo ex inde quæritur.

Adeundo propterea Tabulas Longitudinum cum data Aſcenſione recta, in extima a ſiniſtra columna (quoniam Latitudo Borealis eſt) & cum Declinatione à capite, inde excerpetur in Area (conſideratis etiam ſecundis differentiis) 33° 20′ 21″, hæc eſt Longitudo Stellæ, ♉ 3° 20′ 21″.

Iterum. Eridiani (Ptolemeo 29ª) Quæ duarum, in 8° ductu, poſt flexum ſequitur: Aſcenſio recta data eſt 63° 05′ 00″ & ejuſdem Declinatio Auſtrina 34° 44′ 35″. Adeundo propterea dictas Longitudinum Tabulas in margine, illius paginæ 45, cui in fronte titulus eſt Auſtralis; ſub 34° 44′ 35″, ejuſdem Declinatione, conſideratis etiam differentiis ſecundis, Longitudo in Area excerpetur 50° 06′ 06″, hoc eſt ♉ 20° 06′ 06″, Longitudo Stellæ vera. Harum & ſequentium Fixarum Latitudines ab Ecliptica inveſtigari poſſint, per præcepta ſecundum & tertium præcedentia, quorum exempla dantur in quatuor prioribus Fixis, præcedentis Tabulæ.

In *ſecundo Quadrante*, vel quando Aſcenſio recta major ſit 90°, & minor gradibus 180, ſubducetur Aſcenſio recta data ab 180°, & cum reſiduo Arcu, a latere, & Declinatione data á capite, ſub proprio titulo, eruatur in Area Longitudo ipſi reſpondens, hujus complementum ad 180° erit vera Longitudo Stellæ a 1° puncto ♈ᵗⁱˢ.

Exemplum. Aſcenſio recta *Borealioris in ſiniſtro pede Urſæ Majoris*, eſt 129° 28′ 00″, & ejuſdem á Polo Mundi boreo, diſtantia 40° 46′ 50″, propterea ejus Declinatio eſt 49° 13′ 10″ Borea. Adeundo propterea Tabulam Longitudinum cum data Declinatione, á capite, in pagina 50, ſub titulo Borealis, & cum complemento Aſcenſionis rectæ datæ, ad ſemicirculum 50° 32′ 00″, in margine, eruetur, in Area 61° 29′ 12″, cujus complementum ad 180, erit 118° 30′ 48″, vel ♋ 28° 30′ 48″, vera Longitudo hujus Stellæ.

Iterum. Aſcenſio recta *Fixæ in poplite dextri Cruris, vel 2ª ad κ, Canis Majoris*, eſt 99° 27′ 00″, cujus ad 180° complementum eſt 80° 33′ 00″, ejuſdem Fixæ diſtantia a Polo Mundi boreo, eſt 122° 10′ 50″ quamobrem ejuſdem Declinatio eſt 32° 10′ 50″ Auſtralis, Longitudo ejus repoſcitur.

Adeundo propterea Tabulam Longitudinum, cum 32° 10′ 50″, Declinationis *Auſtralis*, in capite, & complemento, ad 180°, Aſcenſionis rectæ 80° 33′ in margine, eruetur in Area 75° 54′ 26″, ejus complementum 104° 05′ 34″, vel ♋ 14° 05 34″ eſt Longitudo quæſita.

Iterum. Aſcenſio recta Fixæ, *trium poſt* 20ᵃᵐ *Hydræ* ο *(in triangulo media)* datur 171° 08′ 45″, cujus ad 180° complementum eſt 8° 51′ 15″. Ejuſdem diſtantia a Polo Mundi 123° 00′ 40″, & Declinatio propterea Auſtralis 33° 00′ 40″ ſub qua, á capite, in Tabula Longitudinum, & 8° 51′ 45″ in margine reperiatur in *Area* 353° 12′ 22″, cujus complemento 6° 47′. 38″ addendo ſemirculum; vel gradus 180, fiet 186° 47′ 38″; vel ♎ 6° 47′ 38″ quæ vera eſt hujus Fixæ Longitudo.

In *tertio Quadrante:* Quandocunque Aſcenſio Recta major eſt 180°, & minor quam 270°, ſubtrahentur 180° è data Aſcenſione recta. Cum *Arcu* reſiduo a latere, & data Declinatione, (*mutata ejus denominatione*) *in capite* excerpetur Longitudo in *Area*, cui ſi addentur 180°, habebitur vera Longitudo. *Exemp. gratia.* Aſcenſio recta Fixæ *in dextro Humero Centauri* θ, eſt 207° 08′ 00″, é qua ſubductis 180° manent 27° 08′ 00″, ejus Declinatio Auſtralis eſt 34° 48′ 35″, quacum á capite, adeundo Tabulas Longitudinum, ſub Boreali Declinatione (contraria ſcilicet, ejus quam re vera habet) & 27° 08′ 00″ in margine, excerpetur in Area, conſideratis etiam differentiis ſecundis, Longitudo 38° 00′ 07″, cui ſi addentur 180°, vera habebitur Fixæ Longitudo ♏ 8° 00′ 18″.

Iterum. Aſcenſio recta Fixæ, quam *Tycho appellat informem ſub Cauda Urſæ Majoris, Hevelio* tamen eſt in *Annulo armillæ Charæ Canum Venaticorum*, eſt 190° 21′ 15″, é qua ſubductis 180° reſiduum erit 10° 21′ 15″ ejus autem á Polo diſtantia eſt 50° 00′ 00″, ergo Declinatio Borea 40° 00′ 00″.

Adeundo ergo Tabulas cum Declinatione 40° 00′ 00″, Auſtrali *a capite*, & 10° 21′ 15″ Aſcenſionis rectæ in margine, deprometur in Area 350° 13′ 22″ quibus additis 180° conficietur Longitudo vera Stellæ 170° 13′ 22″, vel ♍ 20° 13′ 22″.

In

In *quarto Quadrante:* Vel quando Afcenfio recta major eft quam 270°, & minor quam 360°, auferenda eft Afcenfio recta data a 360°, & cum refiduo in margine & declinatione (*fed contrariæ denominationis*) eruenda eft in Area Longitudo, quæ fubducta á 360°, Stellæ veram Longitudinem dabit.

Exemp. Afcenfio recta Stellæ μ, *in Auftrali pinna Pifcis Auftralis*, eft 327° 31′ 40″, hujus complementum ad 360° eft 32° 28′ 20″, ejufdem, a Polo Mundi boreo diftantia eft 124° 27′ 40″, cujus ergo declinatio eft 34° 27′ 40″ *Auftralis*; adeundo quamobrem Tabulas Longitudinum cum iifdem 34° 27′ 40″ *Borealis* declinationis (*contrariæ fcilicet datæ*) à capite, & cum Afcenfionis Rectæ complemento 32° 28′ 20″, in margine, excerpetur in Area 42° 14′ 05″, cujus complementum ad 360° eft ipfa Longitudo Stellæ 317° 55′ 45″ vel ♒ 17° 55′ 45″.

Iterum. Afcenfio recta, *mediæ Stellæ in dextra ala Cygni* ι eft 290° 27′ 30″, ejus a Polo diftantia 38° 54′ 25″ cujus complementum ad 90° eft 51° 05′ 35″ ejus declinatio *Borea:* Adeundo ergo Tabulas cum iifdem 51° 05′ 35″, *Auft.* a capite & 69° 32′ 30″ (complemento fcilicet Afcenfionis rectæ datæ ad 360°) in margine, excerpetur in *Area* 46° 17′ 07″, cujus ad 360° complementum 313° 42′ 43″ vel ♒ 13° 42′ 43″ eft ipfa Stellæ quæfita Longitudo.

Manet oftendendum quomodo é datis Longitudine & Latitudine, Afcenfio recta & declinatio inveftigari poffint.

Longitudo Borealis é *duabus Fixis in finiftro pede Urfæ Majoris* ι, eft in *Catalogo* ♋ 28° 30′ 49″, Latitudo ejus 29° 34′ 32″ Borealis, inde dictæ Stellæ, Afcenfio recta & declinatio petendæ funt.

Nunc Afcenfiones rectæ pro Longitudinibus habendæ funt, & Longitudines in Area, dicendæ funt Afcenfiones rectæ, & tunc quoniam Longitudo propofitæ Fixæ fubtrahenda eft, juxta antedicta ab 180°, eo facto manent 61° 29′ 12″, quibufcum in margine, & Latitudine 28° 34′ 32″ *Auftrali* (contrariæ fcilicet denominationis Latitudini datæ) in capite, invenietur in Area 50° 31′ 38″ cujus complementum ad 180°, eft 129° 28′ 02″, Fixæ fcilicet illius Afcenfio recta quæfita.

Iterum. Quæratur complementum hujus Afcenfionis rectæ ad femicirculum, 50° 31′ 58″ in margine & in quibus columnulis Longitudinis datæ complementum 61° 29′ 12″ é regione ftabit ipfi in Area; quod fiet, debita confideratione habita, inter 49° & 50° capitis; excerpendo ergo Longitudines ad datam Arcum 50° 31′ 58″ (complementum fcilicet Afcenfionis rectæ nuper inventæ) fub 49° invenietur 61° 24′ 45″, fub 50°, iterum 61° 44′ 57″ quorum differentia eft 20′ 12″, differentia autem Longitudinis datæ (61° 29′ 12″) & inventæ fub 49° declinationis (61° 24′ 45″) eft 4′ 26″ erit ergo Ut differentia Longitudinum (fub 49° & 50°) 20′ 12″ eft ad 60′, vel integrum gradum declinationis, ita dicta 4′ 26″ ad 13′ 06″ quibus 49° additis dabitur Stellæ Declinatio 49° 13′ 06″ *Borealis*, & propterea ejus à Polo diftantia 40° 46′ 54″: 4″ duntaxat major quam ponitur in *Catalogo*.

TABULÆ

Declinationibus / Latitudinibus } eruendis inservientes

Constructæ ab *ABRAHAMO SHARPIO.*

Bor. / Auft. } Declinat. cum Afcenf. rect. in { 1 / 3 & 2 / 4 } Quadran. exhibet Latitud. fupra * { Bor. / Auft. } infra { Auft. / Bor. }

A. R. Gr	Latitud. (Gr. Decli. 0)	R. Dif.	L. Dif.	Latitud. (1)	R. Dif.	L. Dif.	Latitud. (2)	R. Dif.	L. Dif.	Latitud. (3)	R. Dif.	L. Dif.	Latitud. (4)	R. Dif.	L. Dif.	Latitud. (5)	R. Dif.	L. Dif.
	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″
0	0 0 0		55 2	0 55 2		55 2	1 50 3		55 1	2 45 5		55 1	3 40 6		55 0	4 35 6		54 59
1		23 54		31 7	23 54	2	26 9	23 54	1	21 11	23 54	1	16 12	23 54	1	11 13	23 53	55 0
2				7 14	54	2	2 16	53	2	1 57 18	53	1	2 52 19	53	1	3 47 21	52	0
3				* 16 39	53	3	0 38 24	52	2	33 26	52	2	28 28	51	2	23 30	50	1
4				40 31	52	3	14 32	51	3	9 36	50	3	4 39	49	3	2 59 41	49	2
5				1 4 21	50	4	* 9 17	49	4	0 45 47	48	4	1 40 51	47	4	35 55	46	3
6				28 9	48	5	33 4	47	5	22 1	46	5	17 7	45	5	12 11	44	5
7				51 55	46	6	56 49	45	7	* 1 42	43	7	0 53 25	42	6	1 48 30	41	6
8				2 15 38	43	7	1 20 30	42	8	25 22	40	8	29 46	39	7	24 53	37	8
9				39 18	40	9	44 9	38	9	48 59	37	9	* 6 10	35	9	1 19	34	9
10				3 2 54	36	11	2 7 43	35	11	1 12 32	33	11	17 21	31	11	0 37 50	29	11
11				26 26	32	12	31 14	31	13	36 1	29	13	40 48	27	13	* 14 25	25	13
12				59 55	28	14	54 41	26	15	59 26	24	15	1 4 11	22	15	8 56	20	15
13				4 13 19	24	16	3 18 2	22	17	2 22 45	20	17	27 28	17	17	32 11	15	17
14				36 37	19	18	41 19	17	19	46 0	14	20	50 40	12	20	55 20	10	20
15				59 51	13	21	4 4 30	11	21	3 9 9	9	22	2 13 47	6	22	1 18 24	4	23
16				5 22 59	8	23	27 35	5	24	32 11	3	25	36 47	23 0	25	41 22	22 57	25
17				46 1	2	26	50 34	22 59	26	55 8	22 56	27	59 41	22 54	28	2 4 13	51	28
18				6 8 56	22 55	29	5 13 27	53	29	4 17 58	50	30	3 22 27	47	31	26 57	44	31
19				31 44	48	32	36 13	46	32	40 40	43	33	45 7	40	34	49 33	37	34
20				54 26	41	35	58 51	38	35	5 3 16	35	36	4 7 39	32	37	3 12 2	29	37
21				7 17 0	34	38	6 21 22	31	39	25 43	27	39	30 4	24	40	34 23	21	41
22				39 26	26	41	43 44	23	42	48 2	19	43	52 20	16	44	56 36	12	44
23				8 1 43	18	44	7 5 59	14	45	6 10 13	11	46	5 14 27	7	47	4 18 39	4	48
24				23 52	9	48	28 4	5	49	32 15	2	50	36 25	21 58	51	40 34	21 55	52
25				45 52	0	52	50 0	21 56	53	54 8	21 53	54	58 14	49	55	5 2 19	45	55
26				9 7 43	21 50	55	8 11 47	47	57	7 15 51	43	58	6 19 53	39	58	23 54	35	59
27				29 23	41	59	33 24	37	56 1	37 24	33	56 2	41 22	29	56 2	45 19	25	56 3
28				50 54	31	56 3	54 51	27	5	58 46	22	6	7 2 40	18	6	6 6 34	14	7
29				10 12 14	20	7	9 16 7	16	9	8 19 58	12	10	23 48	8	11	27 37	3	12
30				33 23	9	12	37 11	5	13	40 55	1	14	44 45	20 57	15	48 29	20 52	16
31				54 21	20 58	16	58 5	20 53	17	9 1 48	20 49	18	8 5 30	45	20	7 9 10	40	21
32				11 15 7	46	20	10 18 47	42	22	22 25	37	23	26 3	33	24	29 38	29	25
33				35 41	34	25	39 16	30	26	42 50	25	27	46 23	21	29	49 55	16	30
34				56 3	22	29	59 34	17	31	10 3 3	13	32	9 6 31	9	33	8 9 59	3	34
35				12 16 12	9	34	11 19 38	4	35	23 3	0	37	26 26	19 55	38	29 47	19 50	39
36				36 8	19 56	39	39 29	19 51	40	42 40	19 46	41	45 8	42	42	49 25	37	43
37				55 50	42	43	59 6	37	45	11 2 22	33	46	10 5 35	28	47	9 8 48	23	48
38				13 15 18	28	48	12 18 30	23	49	21 40	19	51	24 49	14	52	27 57	9	53
39				34 32	14	53	37 39	9	55	40 44	4	56	43 48	18 59	57	46 51	18 54	58
40				53 31	18 59	58	56 33	18 54	57 0	59 34	18 49	57 1	11 2 33	44	57 2	10 5 31	39	57 3
41				14 12 16	44	57 3	13 15 12	39	5	12 18 8	34	6	21 2	29	7	23 55	24	8
42				30 45	29	8	33 36	24	10	36 27	19	11	39 16	14	12	42 4	9	13
43				48 58	13	13	51 44	8	15	54 29	3	16	57 14	17 58	17	59 57	17 53	18
44				15 6 55	17 57	18	14 9 36	17 52	20	13 12 16	17 47	21	12 14 55	42	22	11 17 33	36	23
45				24 35	40	23	27 11	35	25	29 47	30	26	32 20	25	27	34 53	20	28
46				41 58	23	29	44 30	18	30	47 0	13	31	49 28	8	32	51 56	3	33
47				59 5	6	34	15 1 31	1	35	14 3 56	16 56	37	13 6 19	16 51	37	12 8 42	16 46	39
48				16 15 53	16 49	39	18 14	16 43	40	20 34	38	42	22 52	33	43	25 10	28	44
49				32 24	31	44	34 40	26	45	36 55	20	47	39 8	15	48	41 20	10	49
50				48 37	12	49	54 47	7	51	52 57	2	52	55 5	15 57	53	57 12	15 52	54
51				17 4 30	15 54	54	16 6 36	15 49	56	15 8 40	15 43	57	14 10 43	38	58	13 12 45	33	59
52				20 5	35	59	22 5	30	58 1	24 4	24	50 2	26 2	19	58 3	27 59	14	58 4
53				35 20	15	58 5	37 16	10	6	39 9	5	7	41 2	0	8	42 54	14 55	9
54				50 16	14 56	10	52 6	14 50	11	53 55	14 45	12	55 43	14 40	13	57 30	35	14
55				18 4 51	36	15	17 6 37	30	16	16 8 20	2[illegible]	17	15 10 3	20	18	14 11 45	15	19
56				19 7	15	20	20 47	10	21	22 26	5	22	24 4	0	23	25 41	13 55	24
57				33 1	13 54	25	34 36	13 49	26	36 10	13 45	27	37 43	13 40	28	39 15	35	28
58				46 35	33	30	48 5	28	31	49 34	24	32	51 2	19	33	52 29	14	33
59				59 47	12	35	18 1 12	7	36	17 2 36	2	37	16 4 0	12 58	37	15 5 22	12 53	38
60				19 12 37	12 50	39	13 58	12 46	40	15 17	12 41	41	16 36	36	42	17 54	32	43
61				25 5	28	44	26 21	24	45	27 36	19	46	28 51	14	46	30 4	10	47
62				37 12	6	49	38 23	1	49	39 33	11 57	50	40 43	11 52	51	41 52	11 48	52
63				48 55	11 43	53	50 2	11 39	54	51 8	34	55	52 13	30	55	53 18	26	56
64				20 0 16	21	58	19 1 18	16	58	18 2 20	12	59	17 3 21	7	59 0	16 4 21	3	59 0
65				11 13	10 57	59 2	12 11	10 53	59 3	13 9	10 49	59 3	14 5	10 45	4	15 1	10 40	4
66				21 47	34	6	22 41	30	7	23 34	26	7	24 27	22	8	25 19	17	8
67				31 58	10	10	32 48	6	11	33 37	2	11	34 25	9 58	12	35 13	9 54	12
68				41 44	9 46	14	42 30	9 42	15	43 15	9 39	15	44 0	35	16	44 44	31	16
69				51 6	22	18	51 48	18	19	52 30	15	19	53 11	11	19	53 51	7	20
70				21 0 4	8 58	22	20 0 42	8 54	22	19 1 20	8 50	23	18 1 58	8 47	23	17 2 35	8 43	23
71				8 37	33	25	9 12	29	26	9 46	26	26	10 20	23	26	10 54	19	27
72				16 45	8	29	17 17	5	29	17 48	1	29	18 18	58	30	18 45	7 55	30
73				24 29	7 43	32	24 56	7 40	32	25 24	7 37	32	25 52	7 33	33	26 19	30	33
74				31 46	18	35	32 11	15	35	32 36	12	35	33 0	9	36	33 24	5	36
75				38 38	6 52	38	39 0	6 49	38	39 22	6 46	38	39 44	6 43	39	40 5	6 41	39
76				45 5	25	41	45 24	24	41	45 43	21	41	46 2	18	41	46 21	16	42
77				51 6	1	43	51 22	5 58	44	51 39	5 55	44	51 55	5 53	44	52 11	5 50	44
78				56 40	5 35	45	56 54	32	46	57 9	30	46	57 22	27	46	57 36	25	46
79				22 1 49	8	48	21 2 1	6	48	20 2 12	4	48	19 2 24	2	48	18 2 36	0	49
80				6 31	4 42	50	6 41	4 40	50	6 50	4 38	50	7 0	4 36	50	7 10	4 34	50
81				10 46	16	52	10 54	14	52	11 2	12	52	11 10	10	52	11 18	8	52
82				14 35	3 49	54	14 42	3 47	54	14 48	3 46	54	14 54	3 44	54	15 0	3 42	54
83				17 57	22	55	18 2	21	55	18 7	19	55	18 12	18	55	18 17	16	55
84				20 53	2 55	56	20 57	2 54	56	21 0	2 53	56	21 4	2 52	56	21 7	2 50	56
85				23 22	29	57	23 24	28	57	23 27	26	58	23 29	25	57	23 32	24	58
86				25 23	2	58	25 25	1	58	25 26	0	58	25 28	1 59	58	25 30	1 58	58
87				26 58	1 35	59	26 59	1 34	59	27 0	1 33	59	27 1	33	59	27 2	32	59
88				28 6	8	59	28 6	7	60 0	28 6	7	60 0	28 7	6	60 0	28 7	6	60 0
89				28 46	0 41	60 0	28 46	0 40	0	28 47	0 40	0	28 47	0 40	0	28 47	0 39	0
90				22 29 0	14	0	21 29 0	13	0	20 29 0	13	0	19 29 0	13	0	18 29 0	13	0

Auft. / Bor. } Latitud. cum Longitd. in { 1 / 3 & 2 / 4 } Quadran. exhibet Declinat. fupra * { Auft. / Bor. } infra { Bor. / Auft. }

Auft. Bor.. } Declinat. cum Afcenfi. rect. in {1 & 2 / 3 & 4} Quadran. exhibet Latitudinem ejufdem Denominationis

A. R. Gr.	Gr. Decli. 0 Latitud. °	′	″	R. Dif. ′	″	L. Dif. ′	″	Gr. Decli. 1 Latitud. °	′	″	R. Dif. ′	″	L. Dif. ′	″
0	0	0	0			55	2	0	55	2			55	2
1	0	23	54	23	54		2	1	18	56	23	55		1
2		47	49		54		2		42	51		54		1
3	1	11	42		53		2	2	6	44		54		2
4		35	34		52		3		30	37		53		2
5		59	25		51		4		54	29		51		3
6	2	23	14		49		4	3	18	18		50		4
7		47	1		47		5		42	6		48		5
8	3	10	45		44		7	4	5	51		45		6
9		34	26		41		8		29	34		43		7
10		58	4		38		9		53	13		39		8
11	4	21	38		34		11	5	16	49		36		10
12		45	8		30		13		40	21		32		12
13	5	8	34		26		15	6	3	49		28		14
14		31	55		21		17		27	12		23		16
15		55	11		16		19		50	30		18		18
16	6	18	21		10		21	7	13	43		13		20
17		41	26		4		24		36	49		7		23
18	7	4	24	22	58		25		59	50		1		25
19		27	15		51		29	8	22	44	22	54		28
20		49	59		44		32		45	32		47		31
21	8	12	35		37		35	9	8	12		40		34
22		35	5		29		38		30	44		32		37
23		57	26		21		42		53	8		24		40
24	9	19	39		12		45	10	15	24		16		44
25		41	42		4		49		37	31		7		47
26	10	3	37	21	54		53		59	29	21	58		51
27		25	21		45		56	11	21	18		48		55
28		46	56		34	56	0		42	56		38		59
29	11	8	20		24		4	12	4	24		28	56	3
30		29	33		13		9		25	42		17		7
31		50	35		2		13		46	48		6		11
32	12	11	26	20	50		17	13	7	43	20	55		15
33		32	4		38		22		28	26		43		20
34		52	31		26		26		48	57		31		24
35	13	12	44		13		31	14	9	15		18		29
36		32	45		0		35		29	20		5		34
37		52	32	19	47		40		49	12	19	52		38
38	14	12	5		33		45	15	8	50		38		43
39		31	24		19		50		28	14		24		48
40		50	28		4		55		47	23		9		53
41	15	9	17	18	49	57	0	16	6	17	18	54		58
42		27	51		34		5		24	56		39	57	3
43		46	9		18		10		43	19		23		8
44	16	4	11		2		15	17	1	27		7		13
45		21	57	17	46		20		19	17	17	51		19
46		39	26		29		26		36	51		34		24
47		56	37		11		31		54	8		17		29
48	17	13	31	16	54		36	18	11	7	16	59		34
49		30	7		36		41		27	48		41		40
50		46	25		18		46		44	11		23		45
51	18	2	24	15	59		52	19	0	15		4		50
52		18	3		40		57		16	0	15	45		55
53		33	24		20	58	2		31	26		26	58	1
54		48	25		1		7		46	32		6		6
55	19	3	5	14	41		13	20	1	18	14	46		11
56		17	26		20		18		15	43		25		16
57		31	25	13	59		23		29	48		4		21
58		45	3		38		28		43	31	13	43		26
59		58	20		17		33		56	53		22		31
60	20	11	15	12	55		37	21	9	53		0		36
61		23	49		33		42		22	31	12	38		41
62		35	59		11		47		34	46		15		46
63		47	47	11	48		51		46	39	11	53		51
64		59	13		25		56		58	8		30		55
65	21	10	14		2	59	0	22	9	15		6		59
66		20	53	10	38		5		19	58	10	43	59	4
67		31	7		14		9		30	16		19		8
68		40	58	9	50		13		40	11	9	54		12
69		50	24		26		17		49	41		30		16
70		59	25		1		21		58	46		5		20
71	22	8	2	8	37		24	23	7	26	8	40		24
72		16	14		12		28		15	41		15		27
73		24	0	7	46		31		23	31	7	50		31
74		31	21		21		34		30	55		24		34
75		38	15	6	55		37		37	53	6	58		37
76		44	45		29		40		44	25		32		40
77		50	49		3		43		50	31		6		42
78		56	26	5	37		45		56	11	5	39		45
79	23	1	36		11		48	24	1	24		13		47
80		6	20	4	44		50		6	10	4	46		50
81		10	38		17		52		10	30		20		51
82		14	29	3	51		54		14	22	3	52		53
83		17	52		24		55		17	48		25		55
84		20	49	2	57		56		20	46	2	58		56
85		23	19		30		57		23	16		31		57
86		25	22		3		58		25	20		3		58
87		26	57	1	35		59		26	56	1	36		59
88		28	5		8		59		28	5		9	60	0
89		28	46	0	41	60	0		28	46	0	41		0
90	23	29	0		14		0	24	29	0		14		0

A. R. Gr.	Gr. Decli. 2 Latitud. °	′	″	R. Dif. ′	″	L. Dif. ′	″	Gr. Decli. 3 Latitud. °	′	″	R. Dif. ′	″	L. Dif. ′	″
0	1	50	3			55	1	2	45	5			55	1
1	2	13	58	23	54		1	3	8	59	23	54		1
2		37	52		54		1		32	54		54		1
3	3	1	46		54		2		56	48		54		1
4		25	40		53		2	4	20	42		54		1
5		49	32		52		2		44	34		53		2
6	4	13	22		51		3	5	8	26		51		2
7		37	11		49		4		32	15		50		3
8	5	0	57		46		5		56	3		47		4
9		24	41		44		6	6	19	47		45		5
10		48	22		41		8		43	30		42		6
11	6	11	55		37		9	7	7	8		39		8
12		35	33		34		11		30	44		35		9
13		59	3		29		12		54	15		31		11
14	7	22	28		25		14	8	17	42		27		13
15		45	48		20		17		41	4		22		15
16	8	9	3		15		19	9	4	22		17		17
17		32	12		9		21		27	33		12		20
18		55	15		3		24		50	39		6		22
19	9	18	12	22	57		26	10	13	39		0		25
20		41	3		50		29		36	32	22	53		28
21	10	3	46		43		32		59	18		46		31
22		26	21		35		35	11	21	57		39		34
23		48	49		28		39		44	27		31		37
24	11	11	8		19		42	12	6	50		23		40
25		33	19		11		46		29	4		14		44
26		55	20		2		49		51	10		5		47
27	12	17	13	21	52		53	13	13	5	21	56		51
28		38	55		42		57		34	52		45		55
29	13	0	27		32	56	1		56	28		36		59
30		21	49		21		5	14	17	54		26	56	3
31		42	59		10		9		39	8		15		7
32	14	3	58	20	59		13	15	0	12		3		12
33		24	46		47		18		21	4	20	52		16
34		45	21		35		22		41	44		40		20
35	15	5	44		23		27	16	2	11		27		25
36		25	54		10		32		22	26		14		30
37		45	51	19	57		36		42	27		1		34
38	16	5	33		43		41	17	2	14	19	48		39
39		25	2		29		46		21	48		34		44
40		44	16		14		51		41	7		19		49
41	17	3	15	18	59		56	18	0	12		4		54
42		21	59		44	57	1		19	1	18	49		59
43		40	28		28		6		37	34		34	57	4
44		58	40		12		12		55	52		18		10
45	18	16	35	17	56		17	19	13	53		1		15
46		34	15		39		22		31	37	17	44		20
47		51	37		22		27		49	5		27		26
48	19	8	42		4		33	20	6	14		10		31
49		25	28	16	46		38		23	6	16	52		36
50		41	56		28		43		39	40		33		42
51		58	6		9		49		55	54		15		47
52	20	13	56	15	50		54	21	11	50	15	56		52
53		29	27		31		59		27	26		36		57
54		44	38		11	58	5		42	43		16	58	3
55		59	29	14	51		10		57	39	14	56		8
56	21	13	59		30		15	22	12	14		35		14
57		28	9		10		20		26	29		15		19
58		41	57	13	48		25		40	22	13	53		24
59		55	24		27		30		53	54		32		29
60	22	8	29		5		35	23	7	4		10		34
61		21	12	12	43		40		19	52	12	48		38
62		33	32		20		45		32	17		25		43
63		45	29	11	57		50		44	19		2		48
64		57	4		34		54		55	58	11	39		53
65	23	8	14		11		59	24	7	13		15		58
66		19	1	10	47	59	3		18	4	10	51	59	2
67		29	24		23		7		28	32		27		6
68		39	23	9	58		12		38	34		3		11
69		48	57		34		16		48	12	9	38		15
70		58	6		9		19		57	25		3		19
71	24	6	50	8	44		23	25	6	13	8	48		23
72		15	9		19		27		14	35		22		26
73		23	2	7	53		30		22	32	7	56		30
74		30	29		27		33		30	2		31		33
75		27	30		1		37		37	7		4		36
76		44	5	6	35		40		43	45	6	38		39
77		50	14		9		42		49	56		11		42
78		55	56	5	42		45		55	41	5	45		44
79	25	1	11		15		47	26	0	58		18		47
80		6	0	4	48		49		5	49	4	51		49
81		10	21		21		51		10	12		23		51
82		14	15	3	54		53		14	8	3	56		53
83		17	42		27		55		17	37		28		55
84		20	42	2	59		56		20	38		1		56
85		23	14		32		57		23	11	2	33		57
86		25	18		4		58		25	17		5		58
87		26	55	1	37		59		25	54	1	38		59
88		28	4		9	60	0		28	4		10		59
89		28	46	0	42		0		28	46	0	42	60	0
90	25	29	0		14		0	26	29	0		14		0

A. R. Gr.	Gr. Decli. 4 Latitud. °	′	″	R. Dif. ′	″	L. Dif. ′	″	Gr. Decli. 5 Latitud. °	′	″	R. Dif. ′	″	L. Dif. ′	″
0	3	40	6			55	0	4	35	6			54	59
1	4	4	0	23	54		0		59	0	23	54		59
2		27	54		55		0	5	22	54		54		59
3		51	49		54		0		46	49		54		59
4	5	15	43		54	55	0	6	10	43		54		59
5		39	36		53		1		34	36		54		59
6	6	3	28		52		1		58	29		52	55	0
7		27	18		50		2	7	22	20		51		1
8		51	6		48		3		46	9		49		1
9	7	14	53		46		4	8	9	56		47		2
10		38	36		43		5		33	41		45		4
11	8	2	16		40		6		57	23		42		5
12		25	53		37		8	9	21	1		38		6
13		49	26		33		10		44	36		35		8
14	9	12	55		29		12	10	8	7		31		10
15		36	20		24		13		31	33		26		12
16		59	39		19		16		54	55		21		14
17	10	22	53		14		18	11	18	11		16		16
18		46	1		8		20		41	22		11		19
19	11	9	4		2		23	12	4	27		5		21
20		32	0	22	56		26		27	25	22	59		24
21		54	48		49		29		50	17		52		26
22	12	17	30		42		32	13	13	2		45		29
23		40	4		34		35		35	39		37		32
24	13	2	30		26		38		58	9		29		36
25		24	48		18		42	14	20	30		21		39
26		46	57		9		45		42	42		12		43
27	14	8	57		0		49	15	4	45		3		47
28		30	47	21	50		53		26	39	21	54		51
29		52	27		40		57		48	23		44		54
30	15	13	57		30	56	1	16	9	57		34		58
31		35	16		19		5		31	21		23	56	2
32		56	23		8		9		52	33		12		7
33	16	17	20	20	56		14	17	13	33		1		11
34		38	4		44		18		34	22	20	49		16
35		58	36		32		23		54	59		36		20
36	17	18	55		19		27	18	15	23		24		25
37		39	1		6		32		35	33		11		30
38		58	54	19	52		37		55	31	19	57		35
39	18	18	32		39		42	19	15	14		43		39
40		37	56		24		47		34	43		29		45
41		57	6		9		52		53	58		14		50
42	19	16	0	18	54		57	20	12	57	18	59		55
43		34	39		39	57	2		31	41		44	57	0
44		53	2		23		8		50	9		28		5
45	20	11	8		6		13	21	8	21		12		11
46		28	58	17	50		18		26	16	17	55		16
47		46	30		33		23		43	54		38		21
48	21	3	45		15		29	22	1	14		20		27
49		20	42	16	57		34		18	17		2		32
50		37	21		39		40		35	1	16	44		38
51		53	41		20		45		51	26		25		43
52	22	9	42		1		51	23	7	33		6		49
53		25	24	15	41		56		23	20	15	47		54
54		40	45		22	58	1		38	47		27		59
55		55	47		1		6		53	53		7	58	5
56	23	10	28	14	41		12	24	8	40	14	46		10
57		24	48		20		17		23	5		25		15
58		38	46	13	59		22		37	9		4		20
59		52	23		37		27		50	51	13	42		26
60	24	5	38		15		32	25	4	11		20		31
61		18	31	12	52		37		17	8	12	57		36
62		31	1		30		42		29	43		35		41
63		43	7		7		47		41	55		12		46
64		54	51	11	43		52		53	43	11	48		51
65	25	6	11		20		57	26	5	7		24		56
66		17	7	10	56	59	1		16	8		0	59	0
67		27	38		31		6		26	44	10	36		4
68		37	45		7		10		36	55		11		9
69		47	27	9	42		14		46	41	9	46		13
70		56	44		17		18		56	2		21		17
71	26	5	36	8	52		22	27	4	57	8	55		21
72		14	2		25		25		13	27		30		25
73		22	2		0		29		21	31		4		29
74		29	35	7	34		32		29	8	7	37		32
75		36	43		7		36		36	19		11		35
76		43	24	6	41		39		43	3	6	44		38
77		49	38		14		42		49	20		17		41
78		55	25	5	47		44		55	10	5	50		44
79	27	0	45		20		47	28	0	32		23		46
80		5	38	4	53		49		5	27	4	55		49
81		10	3		25		51		9	55		27		51
82		14	2	3	58		53		13	55		0		53
83		17	32		30		55		17	26	3	32		54
84		20	34		2		56		20	30		4		56
85		23	8	2	34		57		23	6	2	36		57
86		25	15		6		58		25	13		7		58
87		26	53	1	39		59		26	52	1	39		59
88		28	4		10		59		28	3		11	60	0
89		28	46	0	42	60	0		28	46	0	43		0
90	27	29	0		14		0	28	29	0		14		0

Bor. Auft. } Latitud. cum Longitud. in {1 & 2 / 3 & 4} Quadran. exhibet Declinationem ejufdem Denominationis

Bor. / Aust. } Declinat. cum Ascens. rect. in { 1 / 3 & 2 / 4 } Quadran. exhibet Latitud. supra * { Bor. / Aust. } infra { Aust. / Bor.

A. R.	Gr. Decli. 6			7			8			9			10			11		
	Latitud.	R. Dif.	L. Dif.	Latitud.	R. Dif.	L. Dif.	Latitud.	R. Dif.	L. Dif.	Latitud.	R. Dif.	L. Dif.	Latitud.	R. Dif.	L. Dif.	Latitud.	R. Dif.	L. Dif.
	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″
Gr	5 30 5		54 58	6 25 4		54 57	7 20 1		54 56	8 14 57		54 54	9 9 51		54 53	10 4 44		54 51
1	6 12	23 53	59	1 11	23 52	58	6 56 9	23 52	57	7 51 6	23 51	55	8 46 1	23 50	54	9 40 55	23 49	52
2	4 42 21	51	55 0	5 37 21	51	59	32 19	50	57	27 17	49	56	22 14	48	55	17 8	47	53
3	18 31	50	0	13 32	49	55 0	8 31	48	58	3 30	47	57	7 58 27	45	56	8 53 2	45	54
4	3 54 44	48	1	4 49 45	47	1	5 44 46	46	55 0	6 39 45	44	58	34 44	43	57	29 41	42	56
5	30 58	45	3	26 1	44	2	21 3	43	1	16 4	41	55 0	11 4	40	59	6 3	39	57
6	7 16	42	4	2 20	41	3	4 57 23	40	2	5 52 26	38	2	6 47 27	37	55 0	7 42 27	35	59
7	2 43 37	39	5	3 38 42	38	5	33 47	36	4	28 51	35	3	23 54	33	2	18 56	31	55 1
8	20 1	36	7	15 8	34	7	10 14	32	6	5 20	31	5	0 25	29	4	6 55 29	27	3
9	1 56 29	32	9	2 51 38	30	8	3 46 46	28	8	4 41 54	26	7	5 37 1	24	6	32 7	22	5
10	33 1	28	11	28 12	26	10	23 22	24	10	18 32	22	9	13 41	20	8	8 49	17	7
11	9 38	22	13	4 51	21	13	0 3	19	12	3 55 15	17	11	4 50 27	14	10	5 45 37	12	9
12	0 46 20	18	15	1 41 35	16	15	2 36 50	14	14	32 4	11	14	27 18	9	13	22 31	6	12
13	* 23 7	13	17	18 24	11	17	13 42	8	17	8 58	5	16	4 15	3	16	4 59 30	0	15
14	0 0	7	20	0 55 19	5	20	1 50 39	2	19	2 45 59	22 59	19	3 41 18	22 57	18	36 36	22 54	18
15	23 2	1	23	32 21	22 59	23	27 43	22 56	22	23 6	53	22	18 28	50	21	13 49	47	21
16	45 56	22 55	25	9 29	52	25	4 54	49	25	0 19	46	25	2 55 44	43	24	3 51 5	40	24
17	1 8 45	48	28	* 13 16	45	28	0 42 12	42	28	1 37 40	39	28	33 8	36	27	28 36	33	27
18	31 26	41	31	35 54	38	31	19 37	35	31	15 9	32	31	10 40	28	31	6 10	25	30
19	53 59	34	34	58 25	30	35	* 2 50	27	35	0 52 45	24	34	1 48 19	20	34	2 43 53	17	34
20	2 16 25	26	38	1 20 47	22	38	25 9	19	38	30 29	16	38	26 7	12	38	21 45	9	37
21	38 42	17	41	43 1	14	41	47 20	11	42	8 22	7	42	4 3	3	41	1 59 45	0	41
22	3 0 51	9	45	2 5 7	5	45	1 9 22	2	45	* 13 36	21 58	45	0 42 9	21 55	45	37 54	21 51	45
23	22 51	0	48	27 3	21 56	49	31 14	21 53	49	35 25	49	49	* 20 24	45	49	16 13	41	49
24	44 42	21 51	52	48 50	47	53	52 58	43	53	57 5	39	53	1 12	36	53	0 54 41	32	53
25	4 6 24	41	56	3 10 28	37	56	2 14 31	33	57	1 18 34	29	57	22 37	25	57	33 19	22	57
26	27 55	31	56 0	31 55	27	56 0	35 55	23	56 1	39 54	19	56 1	1 43 53	15	56 1	* 12 8	11	56 1
27	49 16	21	4	53 12	17	5	57 7	13	5	2 1 2	9	5	4 57	4	5	8 52	0	5
28	5 10 26	10	8	4 14 18	6	9	3 18 9	2	9	22 0	20 58	9	25 51	20 53	10	29 41	20 49	10
29	31 26	20 59	13	35 13	20 55	13	39 0	20 51	13	42 46	46	14	46 33	42	14	50 18	38	14
30	52 13	47	17	55 57	43	17	59 39	39	18	3 3 21	35	18	2 7 3	30	19	1 10 44	26	19
31	6 12 49	36	21	5 16 28	32	22	4 20 6	27	22	23 44	23	23	27 21	18	23	30 58	14	23
32	33 13	24	26	36 48	19	26	40 21	15	27	43 54	10	27	47 27	6	28	50 59	1	28
33	53 25	12	30	56 55	7	31	5 0 24	2	32	4 3 52	19 58	32	3 7 20	19 53	32	2 10 47	19 48	32
34	7 13 24	19 59	35	6 16 49	19 54	36	20 13	19 49	36	23 37	45	37	27 0	40	37	30 23	35	38
35	33 9	46	40	36 30	41	40	39 49	36	41	43 8	31	42	46 26	27	42	49 44	22	42
36	52 42	32	44	55 57	27	45	59 12	22	45	5 2 26	18	46	4 5 39	13	47	3 8 52	8	47
37	8 12 0	18	49	7 15 10	13	50	6 18 20	8	51	21 29	4	51	24 38	18 59	52	27 46	18 54	52
38	31 4	4	54	34 10	18 59	55	37 14	18 54	56	40 19	18 49	55	43 23	44	57	46 26	39	57
39	49 53	18 49	59	52 54	44	57 0	55 54	39	57 1	58 53	35	57 1	5 1 52	30	57 2	4 4 50	25	57 2
40	9 8 28	34	57 4	8 11 24	30	5	7 14 19	25	6	6 17 13	20	6	20 7	14	7	23 0	9	7
41	26 47	19	9	29 38	14	10	32 28	9	11	35 17	4	11	38 6	17 59	12	40 54	17 54	12
42	44 51	4	14	47 37	17 59	15	50 22	17 54	16	53 6	17 48	16	55 49	43	17	58 32	38	17
43	10 2 38	17 48	19	9 5 19	43	20	8 7 59	37	21	7 10 38	32	21	6 13 17	27	22	5 15 55	22	23
44	20 10	31	24	22 46	26	25	25 20	21	26	27 54	16	26	30 28	11	27	33 1	6	28
45	37 25	15	29	39 55	10	30	42 25	5	31	44 54	0	32	47 22	16 54	32	49 50	16 49	33
46	54 23	16 58	34	56 48	16 53	35	59 13	16 48	36	8 1 37	16 42	37	7 4 0	37	37	6 6 22	32	38
47	11 11 3	41	40	10 13 24	35	40	9 15 43	30	41	18 2	25	42	20 20	20	42	22 37	15	43
48	27 26	23	45	29 41	18	45	31 56	13	46	34 10	8	47	36 23	3	48	38 35	15 57	48
49	43 31	5	50	45 41	0	51	47 51	15 55	51	49 59	15 50	52	52 7	15 45	53	54 15	40	53
50	59 18	15 47	55	11 1 23	15 42	56	10 3 27	37	56	9 5 31	31	57	8 7 34	26	58	7 9 36	21	58
51	12 14 46	28	58 0	16 46	23	58 1	18 45	18	58 1	20 44	13	58 2	22 42	8	58 3	24 35	3	58 3
52	29 55	9	5	31 50	4	6	33 45	14 59	6	35 38	14 54	7	37 31	14 49	8	39 23	14 44	8
53	44 45	14 50	10	46 35	14 45	11	48 25	40	11	50 13	35	12	52 1	30	13	53 48	25	13
54	59 16	30	15	12 1 1	25	16	11 2 45	21	16	10 4 29	16	17	9 6 12	11	18	8 7 54	6	18
55	13 13 26	11	20	15 7	6	20	16 46	1	21	18 25	13 56	22	20 3	13 51	22	21 41	13 46	23
56	27 17	13 50	25	28 52	13 46	25	30 27	13 41	26	32 1	36	27	33 34	31	27	35 7	26	28
57	40 47	30	30	42 17	25	30	43 47	20	31	45 17	16	31	46 45	11	32	48 13	6	32
58	53 56	9	34	55 22	4	35	56 47	0	35	58 12	12 55	36	59 36	12 50	37	9 0 59	12 46	37
59	14 6 44	12 48	39	13 8 5	12 44	39	12 9 26	12 39	40	11 10 46	34	40	10 12 5	30	41	13 24	25	41
60	19 11	27	43	20 28	22	44	21 44	18	45	22 59	13	45	24 14	9	46	25 29	4	46
61	31 17	5	48	32 29	1	48	33 40	11 56	49	34 51	11 52	49	36 2	11 47	50	37 12	11 43	50
62	43 0	11 43	52	44 8	11 39	53	45 15	35	53	46 21	30	54	47 28	26	54	48 33	22	55
63	54 21	21	56	55 25	17	57	56 28	13	58	57 30	8	58	58 32	4	59	59 33	0	59
64	15 5 21	10 59	59 1	14 6 20	10 55	59 1	13 7 18	10 51	59 2	12 8 16	10 46	59 2	11 9 14	10 42	59 3	10 10 12	10 38	59 3
65	15 57	36	5	16 52	32	5	17 47	28	6	18 41	24	6	19 34	20	7	20 28	16	7
66	26 11	13	9	27 2	9	9	27 52	5	10	28 42	2	10	29 32	9 58	11	30 21	9 54	11
67	36 1	9 50	13	36 40	9 46	13	37 35	9 43	14	38 21	9 39	14	39 7	35	14	39 53	31	15
68	45 28	27	17	46 11	23	17	46 54	19	17	47 37	16	18	48 19	12	18	49 1	8	18
69	54 32	3	20	55 11	0	21	55 51	8 56	21	56 30	8 53	21	57 8	8 49	22	57 47	8 46	22
70	16 3 11	8 40	24	15 3 47	8 36	24	14 4 23	33	24	13 4 59	29	25	12 5 34	26	25	11 6 9	22	25
71	11 27	16	27	12 0	12	28	12 32	9	28	13 4	6	28	13 37	2	28	14 8	7 59	28
72	19 19	7 52	30	19 48	7 48	31	20 17	7 45	31	20 46	7 42	31	21 15	7 39	31	21 44	36	32
73	26 45	27	33	27 12	24	34	27 38	21	34	28 4	18	34	28 30	15	34	28 56	12	35
74	33 48	3	36	34 12	0	37	34 35	6 57	37	34 58	6 54	37	35 21	6 51	37	35 44	6 48	37
75	40 26	6 38	39	40 47	6 35	39	41 8	32	40	41 28	30	40	41 48	27	40	42 8	24	40
76	46 39	13	42	46 57	10	42	47 15	8	42	47 33	5	42	47 51	3	42	48 8	0	42
77	52 27	5 48	44	52 43	5 45	44	52 58	5 43	44	53 14	5 41	45	53 29	5 38	45	53 44	5 36	45
78	57 50	23	45	58 3	20	47	58 17	18	47	58 30	16	47	58 43	14	47	58 56	11	47
79	17 2 47	4 57	49	16 2 58	4 55	49	15 3 10	4 53	49	14 3 21	4 51	49	13 3 32	4 49	49	12 3 43	4 47	49
80	7 19	32	51	7 29	30	51	7 38	28	51	7 47	26	51	7 56	24	51	8 5	22	51
81	11 26	6	52	11 33	5	52	11 41	3	53	11 48	1	53	11 55	3 59	52	12 3	3 58	53
82	15 7	3 41	54	15 13	3 39	54	15 18	3 38	54	15 24	3 36	54	15 30	34	54	15 36	34	54
83	18 22	15	55	18 26	14	55	18 31	12	56	18 35	11	56	18 39	9	55	18 44	8	56
84	21 11	2 49	57	21 14	2 48	57	21 17	2 47	57	21 21	2 46	57	21 24	2 44	56	21 27	2 43	57
85	23 34	23	58	23 36	22	58	23 39	21	58	23 41	20	58	23 43	19	57	23 46	18	58
86	25 31	1 57	58	25 33	1 56	58	25 34	1 56	58	25 36	1 55	59	25 37	1 54	58	25 39	1 53	59
87	27 2	31	59	27 3	31	59	27 4	30	59	27 5	29	59	27 6	29	59	27 7	28	59
88	28 8	5	59	28 8	5	59	28 9	4	60 0	28 9	4	60 0	28 9	3	59	28 10	3	60 0
89	28 47	0 39	60 0	28 47	0 39	60 0	28 47	0 39	0	28 47	0 38	0	28 47	0 38	60 0	28 47	0 3	0
90	17 29 0	13	0	16 29 0	13	0	15 29 0	13	0	14 29 0	13	0	13 29 0	13	0	12 29 0	13	0

Aust. / Bor. } Latitud. cum Longitd. in { 1 / 3 & 2 / 4 } Quadran. exhibet Declinat. supra * { Aust. / Bor. } infra { Bor. / Aust.

Auft. / Bor.. } Declinat. cum Afcenfi. rect. in { 1 & 2 / 3 & 4 } Quadran. exhibet Latitudinem ejufdem Denominationis

A. R.	Gr. Decli. 6 Latitud. ° ′ ″	R. Dif. ′ ″	L. Dif. ′ ″	7 Latitud. ° ′ ″	R. Dif. ′ ″	L. Dif. ′ ″	8 Latitud. ° ′ ″	R. Dif. ′ ″	L. Dif. ′ ″	9 Latitud. ° ′ ″	R. Dif. ′ ″	L. Dif. ′ ″	10 Latitud. ° ′ ″	R. Dif. ′ ″	L. Dif. ′ ″	11 Latitud. ° ′ ″	R. Dif. ′ ″	L. Dif. ′ ″
Gr	5 30 5		54 57	6 25 4		54 57	7 20 1		54 56	8 14 57		54 54	9 9 51		54 53	10 4 44		54 51
1	53 59	23 54	58	48 57	23 53	57	43 54	23 53	55	38 49	23 52	54	33 43	23 52	52	28 35	23 51	50
2	6 17 53	54	58	7 12 51	54	56	8 7 48	54	55	9 2 43	53	53	57 36	53	52	52 28	52	50
3	41 48	54	58	36 46	54	56	31 42	54	55	26 37	54	53	10 21 30	54	52	11 16 21	53	49
4	7 5 42	54	58	8 0 40	54	56	55 36	54	55	50 31	54	53	45 24	54	51	40 16	54	49
5	29 36	54	58	24 34	54	57	9 19 31	54	55	10 14 26	54	53	11 9 19	55	51	12 4 10	54	49
6	53 29	53	59	48 28	53	57	43 25	54	55	38 20	54	53	33 13	54	51	28 4	54	49
7	8 17 21	52	59	9 12 20	52	57	10 7 17	53	56	11 2 13	53	54	57 7	54	51	51 58	54	49
8	41 11	50	55 0	36 11	51	58	31 9	51	56	26 5	52	54	12 21 0	53	52	13 15 52	54	50
9	9 4 59	48	1	10 0 0	49	59	54 59	50	57	49 56	51	55	44 51	51	53	39 44	52	50
10	28 45	46	2	23 47	47	55 0	11 18 47	48	58	12 13 45	49	56	13 8 41	50	53	14 3 34	50	51
11	52 28	43	3	47 31	44	1	42 32	45	59	37 31	46	57	32 28	47	55	27 23	49	52
12	10 16 8	40	5	11 11 12	41	3	12 6 15	43	55 0	13 1 15	44	58	56 13	45	56	51 9	46	53
13	39 44	36	6	34 50	38	4	29 54	39	2	24 56	41	59	14 19 56	42	57	15 14 53	44	54
14	11 3 17	33	8	58 24	34	6	53 30	36	3	48 34	38	55 1	43 35	39	58	38 33	40	56
15	26 45	28	10	12 21 55	30	8	13 17 2	32	5	14 12 8	34	3	15 7 10	36	55 0	16 2 10	37	57
16	50 8	24	12	45 20	26	10	40 30	28	7	35 37	30	5	30 42	32	2	25 44	33	59
17	12 13 27	19	14	13 8 41	21	12	14 3 53	23	9	59 2	25	7	54 5	27	4	49 13	29	55 1
18	36 40	13	16	31 57	16	14	27 11	18	11	15 22 22	20	9	16 17 31	22	6	17 12 37	24	3
19	59 48	7	19	55 7	10	16	50 23	12	14	45 37	15	11	40 48	17	8	35 57	19	5
20	13 22 49	1	21	14 18 11	4	19	15 13 30	6	16	16 8 46	9	14	17 4 0	11	11	59 11	15	8
21	45 44	22 55	24	41 8	22 57	22	36 30	0	19	31 49	3	16	27 6	6	14	18 22 19	8	10
22	14 8 31	48	27	15 3 59	51	25	59 23	22 54	22	54 46	22 56	19	50 5	22 59	16	45 21	2	13
23	31 12	40	30	26 42	43	28	16 22 10	47	25	17 17 35	50	22	18 12 57	53	19	19 8 17	22 55	16
24	53 44	33	34	59 18	36	31	44 49	39	28	40 18	42	25	35 43	45	22	31 5	48	19
25	15 16 9	25	37	16 11 46	28	34	17 7 20	31	32	18 2 52	34	29	58 21	38	25	53 46	41	22
26	38 25	16	40	34 6	19	38	29 43	23	35	25 18	26	32	19 20 51	30	29	20 16 20	33	26
27	16 0 32	7	44	56 16	10	41	51 58	14	39	47 36	18	36	43 12	21	32	38 45	25	29
28	22 30	21 58	48	17 18 18	1	45	18 14 3	5	42	19 9 45	9	39	20 5 25	13	36	21 1 1	16	33
29	44 18	48	52	40 10	21 52	49	35 59	21 56	46	31 45	0	43	27 28	3	40	23 8	7	37
30	17 5 56	38	56	18 1 52	42	53	57 45	46	50	53 35	21 50	47	49 22	21 54	44	45 6	21 58	40
31	27 23	27	56 0	23 23	31	57	19 19 20	36	54	20 15 15	40	51	21 11 6	44	48	22 6 54	48	45
32	48 39	16	4	44 44	21	56 1	40 45	25	56 0	36 44	29	55	32 40	33	52	28 32	38	49
33	18 9 45	5	9	19 5 53	9	6	20 1 59	14	3	58 2	18	56 0	54 2	22	57	49 59	27	53
34	30 38	20 53	13	26 51	20 58	10	23 1	2	7	21 19 9	7	4	22 15 13	11	56 1	23 11 15	16	58
35	51 19	41	18	47 37	46	15	43 51	20 50	12	40 4	20 55	9	36 13	20 59	6	32 19	4	56 2
36	19 11 48	29	22	20 8 10	33	20	21 4 30	38	17	22 0 47	43	14	57 0	47	11	53 11	20 52	7
37	32 3	16	27	28 30	20	24	24 55	25	22	21 17	30	18	23 17 35	35	15	24 13 51	40	12
38	52 5	2	32	48 38	7	29	45 7	12	27	41 34	17	23	37 57	22	20	34 17	27	17
39	20 11 54	19 48	37	21 8 31	19 53	34	22 5 5	19 58	32	23 1 37	3	28	58 5	8	25	54 31	13	22
40	31 28	34	42	28 10	39	39	24 50	44	37	21 26	19 49	34	24 18 0	19 54	30	25 14 30	0	27
41	50 48	20	47	47 35	25	45	44 20	30	42	41 1	35	39	37 40	40	36	34 16	19 45	32
42	21 9 52	5	52	22 6 45	10	50	23 3 34	15	47	24 0 21	20	44	57 5	25	41	53 46	31	38
43	28 41	18 49	58	25 39	18 54	55	22 34	0	52	19 26	5	49	25 16 15	10	46	26 13 2	16	43
44	47 15	33	57 3	44 18	38	57 0	41 18	18 44	58	38 16	18 49	55	35 10	18 55	52	32 2	0	49
45	22 5 32	17	8	23 2 40	22	6	59 46	28	57 3	55 49	33	57 0	53 49	39	57	50 46	18 44	54
46	23 32	0	14	20 46	6	11	24 17 57	11	9	25 15 6	17	6	26 12 11	22	57 3	27 9 14	28	57 0
47	41 15	17 43	19	38 34	17 49	17	35 51	17 54	14	33 5	0	11	30 17	5	9	27 25	11	5
48	58 41	26	24	55 5	31	22	53 28	37	20	50 48	17 42	17	48 4	17 48	14	45 19	17 53	11
49	23 15 49	8	30	24 13 19	13	28	25 10 47	19	25	26 8 12	24	23	27 5 35	30	20	28 2 54	35	17
50	32 39	16 50	35	30 14	16 55	33	27 47	1	31	25 18	6	28	22 46	12	26	20 12	18	23
51	49 10	32	41	46 51	36	39	44 29	16 42	36	42 6	16 47	34	39 40	16 53	31	37 11	16 59	29
52	24 5 21	12	46	25 3 8	17	44	26 0 52	23	42	58 34	28	40	56 14	34	37	53 51	40	34
53	21 14	15 52	52	19 6	15 58	50	16 56	3	47	27 14 43	9	45	28 12 29	15	43	29 10 11	20	40
54	36 46	32	57	34 44	38	55	32 39	15 43	53	30 32	15 49	51	28 23	15 55	49	26 12	0	46
55	51 58	12	58 3	50 1	18	58 1	48 2	23	59	46 1	29	57	43 58	34	54	41 52	15 40	52
56	25 6 50	14 51	8	26 4 58	14 57	6	27 3 5	2	58 4	28 1 9	8	58 2	59 11	14	58 0	57 12	19	58
57	21 20	30	14	19 34	36	12	17 46	14 41	10	15 56	14 47	8	29 14 4	14 52	6	30 12 10	14 58	58 3
58	35 29	9	19	33 48	14	17	32 6	20	15	30 21	25	14	28 35	31	11	26 46	36	9
59	49 17	13 47	24	47 41	13 53	23	46 4	13 58	21	44 25	3	19	42 44	9	17	41 1	14	15
60	26 2 42	25	30	27 1 11	30	28	59 39	36	26	58 6	13 41	24	56 30	13 46	23	54 53	13 52	20
61	15 45	3	35	14 19	8	33	28 12 52	13	32	29 11 24	18	30	30 9 54	24	28	31 8 22	29	26
62	28 24	12 40	40	27 4	12 45	38	25 42	12 50	37	24 19	12 55	35	22 54	0	33	21 28	6	32
63	40 41	17	45	39 26	22	43	38 9	27	42	36 51	32	40	35 31	12 37	39	34 10	12 42	37
64	52 34	11 53	50	51 24	11 58	48	50 12	3	47	48 59	8	45	47 44	13	44	46 28	18	42
65	27 4 3	29	54	28 2 57	34	53	29 1 51	11 39	52	30 0 43	11 44	50	59 33	11 49	49	58 22	11 54	47
66	15 8	5	59	14 7	10	58	13 5	14	56	12 2	19	56	31 10 57	24	54	32 9 51	29	53
67	25 48	10 40	59 4	24 52	10 45	59 3	23 55	10 50	59 1	22 56	10 54	59 0	21 56	10 59	59	20 55	4	57
68	36 4	16	8	35 12	20	7	34 19	24	6	33 25	29	5	32 30	34	59 4	31 34	10 38	59 2
69	45 54	9 50	12	45 7	9 55	12	44 18	9 59	10	43 29	3	9	42 38	8	8	41 47	13	7
70	55 19	25	16	54 36	29	16	53 52	33	15	53 6	9 38	14	52 20	9 42	13	51 33	9 46	12
71	28 4 19	8 59	21	29 3 39	3	19	30 2 59	7	19	31 2 18	12	18	32 1 36	16	17	33 0 53	20	16
72	12 52	33	24	12 17	8 37	23	11 40	8 41	23	11 3	8 45	22	10 25	8 49	21	9 46	8 53	20
73	20 59	7	28	20 27	11	27	19 54	15	27	19 22	18	26	18 47	22	25	18 13	26	24
74	28 40	7 41	32	28 12	7 44	31	27 42	7 48	31	27 13	7 51	30	26 43	7 55	29	26 12	59	28
75	35 54	14	35	35 29	17	34	35 3	21	34	34 37	24	33	34 10	28	33	33 43	7 31	32
76	42 41	6 47	38	42 19	6 50	38	41 57	6 54	37	41 34	6 57	37	41 10	0	36	40 46	3	35
77	49 1	20	41	48 42	23	41	48 23	26	40	48 3	29	40	47 42	6 32	39	47 22	6 35	39
78	54 54	5 53	44	54 37	5 55	43	54 21	5 58	43	54 4	1	43	53 46	4	42	53 29	7	42
79	29 0 19	25	46	30 0 5	28	46	59 51	30	45	59 36	5 33	45	59 22	5 36	45	59 7	5 38	45
80	5 16	4 57	48	5 5	0	48	31 4 53	2	48	32 4 41	5	48	33 4 29	7	47	34 4 17	10	47
81	9 46	30	51	9 36	4 32	50	9 27	4 34	50	9 17	4 36	50	9 7	4 38	50	8 57	4 41	50
82	13 47	1	52	13 40	3	52	13 32	5	53	13 25	7	52	13 17	9	52	13 9	12	52
83	17 21	3 33	54	17 15	3 35	54	17 9	3 37	54	17 3	3 39	54	16 57	3 40	54	15 51	3 42	54
84	20 26	5	56	20 22	7	56	20 17	8	56	20 13	10	55	20 9	11	55	20 4	13	55
85	23 3	2 37	57	23 0	2 38	57	22 57	2 40	57	22 54	2 41	57	22 51	2 42	57	22 48	2 43	57
86	25 11	8	58	25 9	9	58	25 8	11	58	25 6	12	58	25 4	13	58	25 2	14	57
87	26 51	1 40	59	26 50	1 41	59	26 49	1 42	59	26 48	1 42	59	26 47	1 43	59	26 46	1 44	59
88	28 3	11	59	28 2	12	59	28 2	13	59	28 1	13	59	28 1	14	59	28 0	14	59
89	28 46	0 43	60 0	28 45	0 43	60 0	28 45	0 44	60 0	28 45	0 44	60 0	28 45	0 44	60 0	28 45	0 45	60 0
90	29 29 0	14	0	30 29 0	14	0	31 29 0	15	0	32 29 0	15	0	33 29 0	15	0	34 29 0	15	0

Bor. / Auft. } Latitud. cum Longitud. in { 1 & 2 / 3 & 4 } Quadran. exhibet Declinationem ejufdem Denominationis

Bor. / Aust. } Declinat. cum Ascens. rect. in { 1 & 2 / 3 & 4 } Quadran. exhibet Latitud. supra * { Bor. / Aust. } infra { Aust. / Bor. }

Gr. Decli.	12			13			14			15			16			17		
A. R.	Latitud.	R. Dif.	L. Dif.	Latitud.	R. Dif.	L. Dif.	Latitud.	R. Dif.	L. Dif.	Latitud.	R. Dif.	L. Dif.	Latitud.	R. Dif.	L. Dif.	Latitud.	R. Dif.	L. Dif.
	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″
Gr	10 59 35		54 49	11 54 24		54 47	12 49 11		54 44	13 43 56		54 42	14 38 37		54 39	15 33 16		54 36
1	35 47	23 48	50	30 37	23 47	48	25 25	23 46	45	20 10	23 45	43	14 53	23 44	40	15 9 34	23 43	38
2	12 1	46	51	6 52	45	49	1 41	44	47	12 56 28	42	44	13 51 12	41	42	45 54	39	39
3	9 48 17	43	52	10 43 10	42	50	11 38 0	41	48	32 49	39	46	27 35	38	44	14 22 18	36	41
4	24 37	40	54	19 31	39	52	14 23	37	50	9 13	36	48	4 1	34	45	58 46	32	43
5	1 0	37	55	9 55 55	35	55	10 50 49	34	52	11 45 41	32	50	12 40 31	30	47	13 35 18	28	45
6	8 37 26	33	57	32 24	32	56	27 19	30	54	22 13	28	52	17 5	26	49	11 54	24	47
7	13 57	29	59	8 56	27	58	3 54	25	56	10 58 50	23	54	11 53 44	21	52	12 48 35	19	49
8	7 50 32	25	55 1	8 45 33	23	55 0	9 40 33	21	58	35 31	18	56	30 27	16	54	25 22	14	52
9	27 12	20	4	22 15	18	2	17 17	16	55 0	12 18	13	59	7 17	11	57	2 13	8	55
10	3 57	15	6	7 59 3	13	4	8 54 7	10	3	9 49 10	8	55 1	10 44 11	5	59	11 39 11	2	57
11	6 40 47	10	8	35 55	7	7	31 2	5	6	26 8	2	4	21 12	22 59	55 2	16 15	22 56	55 0
12	17 43	4	11	12 54	1	10	8 4	22 58	8	3 13	22 56	7	9 58 20	53	5	10 53 25	50	3
13	5 54 45	22 58	14	6 49 59	22 55	13	7 45 11	52	11	8 40 23	49	10	35 33	46	8	30 42	43	6
14	31 54	51	17	27 11	48	16	22 27	45	15	17 41	42	13	12 54	39	11	8 6	36	10
15	9 10	44	20	4 30	41	19	6 59 48	38	18	7 55 6	35	16	8 50 22	32	15	9 45 37	28	13
16	4 46 32	37	23	5 41 55	34	22	37 18	31	21	32 39	27	20	27 58	24	18	23 17	21	17
17	24 3	30	26	19 29	26	25	14 54	23	24	10 19	20	23	5 42	16	22	1 4	12	20
18	3 1 41	22	30	4 57 11	18	29	5 52 40	15	28	6 48 8	11	27	7 43 34	8	26	8 39 0	4	24
19	39 27	14	33	35 0	10	33	30 33	6	32	26 5	3	31	21 35	21 59	29	17 5	21 55	28
20	17 22	5	37	12 59	1	36	8 35	21 58	35	4 11	21 54	34	6 59 45	50	33	7 55 19	46	32
21	2 55 26	21 56	41	3 51 6	21 52	40	4 46 47	49	39	5 42 26	45	39	38 5	41	37	33 42	37	36
22	33 35	47	44	29 23	43	44	25 7	39	43	20 51	35	43	16 33	31	41	12 15	27	40
23	12 1	37	48	7 50	33	48	3 38	29	47	4 59 25	25	47	5 55 12	21	46	6 50 58	17	45
24	1 50 34	28	52	2 46 26	23	52	3 42 18	19	52	38 10	15	51	34 1	11	50	29 51	7	49
25	29 16	17	57	25 13	13	56	21 9	9	56	17 5	5	55	13 1	0	54	8 55	20 56	54
26	8 10	7	56 1	4 11	2	56 1	0 11	20 58	56 0	3 56 12	20 54	56 0	4 52 11	20 49	59	5 48 10	45	58
27	0 47 14	20 56	5	1 43 19	20 52	5	2 39 24	47	5	35 29	43	4	31 33	38	56 3	27 37	34	56 3
28	26 20	45	10	22 39	40	10	18 48	36	9	14 58	31	8	11 6	27	8	7 15	22	7
29	5 56	33	14	2 10	29	14	1 58 24	24	14	2 54 38	19	13	3 50 52	15	13	4 47 4	10	12
30	* 14 25	21	19	0 41 53	17	19	38 12	12	19	34 31	7	18	30 49	3	18	27 7	19 58	17
31	34 34	5	23	21 49	4	23	18 12	0	23	14 36	19 55	23	10 59	19 50	22	7 21	45	22
32	54 31	19 56	28	1 57	19 52	28	0 58 25	19 47	28	1 54 53	42	28	2 51 21	37	27	3 47 49	32	27
33	1 14 15	44	33	* 17 42	39	33	38 51	34	33	35 24	29	33	31 57	24	32	28 29	19	32
34	33 45	30	38	37 7	26	38	19 31	21	38	16 8	16	38	12 46	11	37	9 24	6	37
35	53 2	17	43	56 19	12	43	0 23	7	43	0 57 6	2	43	1 53 49	18 57	42	2 50 31	18 52	42
36	2 12 4	2	48	1 15 17	18 58	48	* 18 30	18 53	48	38 18	18 48	48	35 6	43	48	31 53	38	47
37	30 54	18 50	53	34 1	44	53	37 8	39	53	19 44	34	53	16 37	29	53	13 30	24	52
38	49 28	34	58	52 32	29	58	55 33	24	58	1 25	19	58	0 58 23	14	58	1 55 21	9	57
39	3 7 48	20	57 3	2 10 45	15	57 3	1 13 42	9	57 3	* 16 39	4	57 3	40 24	17 59	57 3	37 26	17 54	57 3
40	25 52	4	8	28 45	17 59	8	31 37	17 54	8	34 29	17 49	8	22 39	44	8	19 48	39	8
41	43 41	17 49	13	46 29	44	13	49 16	39	13	52 2	34	13	5 11	29	13	2 24	24	13
42	4 1 15	33	18	3 3 57	28	18	2 6 39	23	18	1 9 20	18	18	* 12 2	13	19	0 45 17	7	18
43	18 32	17	23	21 9	12	23	23 46	7	23	26 22	2	23	28 59	16 57	24	28 25	16 51	24
44	35 33	1	28	38 5	16 56	28	40 36	16 51	29	43 8	16 45	29	45 35	40	29	11 50	35	29
45	52 17	16 44	33	54 44	39	34	57 10	34	34	59 36	29	34	1 2 2	24	34	* 4 28	18	34
46	5 8 44	27	38	4 11 6	22	39	3 13 27	17	39	2 15 48	12	39	18 9	7	39	20 30	2	39
47	24 54	10	43	27 11	5	44	29 27	0	44	31 43	15 55	44	33 59	15 49	44	36 14	15 44	45
48	40 47	15 52	48	42 58	15 47	49	45 9	15 42	49	47 20	37	49	49 31	32	49	51 41	27	50
49	56 21	35	54	58 28	29	54	4 0 34	24	54	3 2 39	19	54	2 4 45	14	55	1 6 50	9	55
50	6 11 38	16	59	5 13 39	11	59	15 40	6	59	17 41	1	59	19 41	14 56	58 0	21 41	14 51	58 0
51	26 36	14 58	58 4	28 32	14 53	58 4	30 28	14 48	58 4	32 24	14 43	58 4	34 19	38	5	36 14	33	5
52	41 15	39	9	43 6	34	9	44 57	29	9	46 48	24	9	48 38	19	10	50 29	14	10
53	55 35	20	13	57 22	15	14	59 8	10	14	4 0 53	5	14	3 2 39	0	15	2 4 24	13 56	15
54	7 9 36	1	18	6 11 18	13 56	19	5 12 59	13 51	19	14 40	13 46	19	16 20	13 41	20	18 1	37	20
55	23 18	13 41	23	24 54	37	24	26 31	32	24	28 7	27	24	29 43	22	24	31 18	17	24
56	36 39	22	28	38 11	17	28	39 43	12	29	41 14	7	29	42 45	2	29	44 16	12 58	29
57	49 41	1	33	51 8	12 57	33	52 35	12 52	33	54 2	12 47	33	55 28	12 43	34	56 54	38	34
58	8 2 22	12 41	37	7 3 45	36	38	6 5 7	32	38	5 6 29	27	38	4 7 51	23	38	3 9 12	17	39
59	14 43	21	42	16 1	15	42	17 19	11	42	18 36	7	42	19 53	2	43	21 10	11 58	43
60	26 43	0	46	27 56	11 55	47	29 9	11 51	47	30 22	11 46	47	31 35	11 42	48	32 48	37	48
61	38 21	11 39	51	39 30	34	51	40 39	30	51	41 49	26	51	42 56	21	52	44 5	17	52
62	49 39	17	55	50 44	13	55	51 48	9	55	52 53	5	55	53 57	0	56	55 1	10 56	56
63	9 0 34	10 56	59	8 1 35	10 52	59 0	7 2 36	10 47	59 0	6 3 35	10 43	59 0	5 4 36	10 39	59 0	4 5 36	35	59 0
64	11 9	34	59 3	12 5	30	4	13 2	26	4	13 58	22	4	14 54	18	4	15 45	14	4
65	21 21	12	7	22 13	8	8	23 6	4	8	23 58	0	8	24 50	9 56	8	25 42	9 52	8
66	31 10	9 50	11	31 59	9 46	11	32 48	9 42	12	33 36	9 38	12	34 24	34	12	35 12	31	12
67	40 38	27	15	41 23	24	15	42 8	20	15	42 52	16	15	43 37	12	16	44 21	9	16
68	49 43	5	18	50 24	1	19	51 5	8 58	19	51 46	8 54	19	52 27	8 50	19	53 8	8 47	19
69	58 25	8 42	22	59 3	8 38	22	59 40	35	22	7 0 18	32	22	6 0 55	28	23	5 1 33	25	23
70	10 6 44	19	25	9 7 18	16	26	8 7 53	12	26	8 27	9	26	9 1	6	26	9 35	2	26
71	14 40	7 56	29	15 11	7 53	29	15 42	7 49	29	16 13	7 46	29	16 44	7 43	29	17 15	7 40	29
72	22 12	32	32	22 40	29	32	23 9	26	32	23 37	23	32	24 4	20	32	24 32	17	32
73	29 21	9	35	29 47	6	35	30 12	3	35	30 37	0	35	31 1	6 57	35	31 26	6 54	35
74	36 7	6 45	37	36 29	6 43	38	36 52	6 40	38	37 14	6 37	38	37 36	34	38	37 58	31	38
75	42 28	22	40	42 48	19	40	43 8	16	40	43 27	14	40	43 47	11	41	44 6	8	41
76	48 26	5 58	43	48 43	5 55	43	49 0	5 53	43	49 18	5 50	42	49 35	5 48	43	49 52	5 45	43
77	53 59	33	45	54 14	31	45	54 29	29	45	54 44	26	45	54 55	24	45	55 14	22	45
78	59 9	9	47	59 21	7	47	59 34	5	47	59 47	3	47	7 0 0	1	47	6 0 12	4 58	47
79	11 3 54	4 45	49	10 4 4	4 43	49	9 4 15	4 41	49	8 4 26	4 39	49	4 37	4 37	49	4 47	35	49
80	8 14	21	51	8 23	19	51	8 32	17	51	8 41	15	51	8 50	13	51	8 59	11	51
81	12 10	3 56	53	12 18	3 54	53	12 25	3 53	53	12 32	3 51	53	12 39	3 49	53	12 46	3 48	53
82	15 42	31	54	15 47	30	54	15 53	28	54	15 59	27	54	16 5	25	54	16 10	24	54
83	18 49	7	56	18 53	5	56	18 57	4	56	19 2	3	56	19 6	1	56	19 10	0	56
84	21 31	2 42	57	21 34	2 41	57	21 37	2 40	57	21 40	2 39	57	21 43	2 37	57	21 47	2 36	57
85	23 48	17	58	23 50	16	58	23 52	15	58	23 55	14	58	23 57	13	58	23 59	12	58
86	25 40	1 52	59	25 41	1 51	59	25 43	1 51	58	25 44	1 50	59	25 46	1 49	58	25 47	1 48	59
87	27 7	27	59	27 8	27	59	27 9	26	59	27 10	25	59	27 11	25	59	27 12	24	59
88	28 10	2	60 0	28 10	2	60 0	28 11	2	59	28 11	1	60 0	28 11	1	60 0	28 12	0	60 0
89	28 47	0 37	0	28 47	0 37	0	28 48	0 37	60 0	28 48	0 37	0	28 48	0 36	0	28 48	0 36	0
90	11 29 0	12	0	10 29 0	12	0	9 29 0	13	0	8 29 0	12	0	7 29 0	12	0	6 29 0	12	0

Aust. / Bor. } Latitud. cum Longitud. in { 1 & 2 / 3 & 4 } Quadran. exhibet Declinat. supra * { Aust. / Bor. } infra { Bor. / Aust. }

Auft. / Bor. } Declinat. cum Afcenfi. rect. in { 1 & 2 / 3 & 4 } Quadran. exhibet Latitudinem ejufdem Denominationis

A R	Gr. Decli. 12 Latitud. ° ′ ″	R. Dif. ′ ″	L. Dif. ′ ″	13 Latitud. ° ′ ″	R. Dif. ′ ″	L. Dif. ′ ″	14 Latitud. ° ′ ″	R. Dif. ′ ″	L. Dif. ′ ″
G	10 59 35		54 49	11 54 24		54 47	12 49 11		54 44
1	11 23 26	23 50	48	12 18 14	23 45	46	13 13 0	23 49	43
2	47 17	52	47	42 5	51	45	36 50	50	43
3	12 11 11	53	47	13 5 57	53	45	14 0 42	52	42
4	35 4	54	47	29 51	54	44	24 35	53	41
5	58 59	54	46	53 45	54	44	48 29	54	41
6	13 22 53	54	46	14 17 40	54	44	15 12 24	54	41
7	46 48	54	47	41 34	54	44	36 18	54	41
8	14 10 41	54	47	15 5 28	54	44	16 0 12	54	41
9	34 34	53	47	29 21	53	45	24 6	54	41
10	58 25	51	48	53 13	52	45	47 59	52	43
11	15 22 15	49	49	16 17 4	50	46	17 11 50	51	43
12	46 2	47	50	40 52	48	47	35 39	49	44
13	16 9 47	45	51	17 4 38	46	48	59 26	47	44
14	33 29	42	53	28 22	43	49	18 23 11	45	46
15	57 8	39	54	52 2	40	51	46 53	42	47
16	17 20 43	35	56	18 15 38	37	52	19 10 31	38	49
17	44 14	31	58	39 11	33	54	34 6	35	51
18	18 7 40	26	55 0	19 2 40	29	56	57 36	31	52
19	31 2	22	2	26 4	24	58	20 21 2	26	55
20	54 18	16	4	49 23	19	55 1	44 23	21	57
21	19 17 29	11	7	20 12 36	13	3	21 7 39	16	59
22	40 34	5	9	35 44	7	6	30 50	10	55 2
23	20 3 33	22 58	12	58 45	1	9	53 54	4	5
24	26 24	52	15	21 21 40	22 55	12	22 16 51	22 58	8
25	49 8	41	19	44 27	47	15	39 42	51	11
26	21 11 45	37	22	22 7 7	40	18	23 2 25	43	14
27	34 14	29	25	29 39	32	21	25 1	35	17
28	56 34	20	29	52 3	24	25	47 28	27	21
29	22 18 45	11	33	23 14 18	15	29	24 9 47	19	25
30	40 47	2	37	36 24	6	33	31 57	10	29
31	23 2 39	21 52	41	58 20	21 56	37	53 57	0	33
32	24 21	42	45	24 20 6	46	42	25 15 47	21 50	37
33	45 52	31	49	41 42	36	46	37 27	40	41
34	24 7 12	20	54	25 3 6	25	50	58 56	29	46
35	28 21	9	59	24 20	13	55	26 20 14	18	51
36	49 18	20 57	56 3	45 21	2	59	41 21	6	55
37	25 10 2	44	8	26 6 11	20 49	56 4	27 2 15	20 54	56 0
38	30 34	32	13	26 47	37	9	22 57	42	5
39	50 53	18	18	47 11	24	14	43 25	29	10
40	26 10 57	5	23	27 7 21	10	20	28 3 41	15	16
41	30 48	19 51	29	27 17	19 56	25	23 42	1	21
42	50 24	36	34	46 58	41	30	43 29	19 47	26
43	27 9 45	21	40	28 6 25	26	36	29 3 1	32	32
44	28 51	6	45	25 36	11	42	22 18	17	38
45	47 41	18 50	51	44 31	18 55	47	41 19	1	43
46	28 6 14	33	56	29 3 10	39	53	30 0 3	18 45	49
47	24 30	16	57 2	21 33	22	59	18 31	28	55
48	42 30	17 59	8	39 38	5	57 5	36 42	11	57 1
49	29 0 11	42	14	57 25	17 47	10	54 36	17 53	7
50	17 35	23	20	30 14 55	29	16	31 12 11	35	13
51	34 40	5	26	32 5	11	22	29 28	17	19
52	51 25	15 46	31	48 57	16 52	28	46 25	16 58	25
53	30 7 52	26	37	31 5 29	32	34	32 3 4	38	31
54	23 58	6	43	21 41	12	40	19 22	18	37
55	39 44	15 46	49	37 33	15 52	46	35 20	15 58	43
56	55 5	25	55	53 4	31	52	50 57	37	49
57	40 10 13	4	58 1	32 8 14	10	58	33 6 13	16	56
58	24 55	14 42	7	23 2	14 48	58 4	21 7	14 54	58 2
59	39 16	20	13	37 28	26	10	35 38	32	8
60	53 13	13 58	18	51 32	3	16	49 48	9	14
61	41 6 48	35	24	33 5 12	13 40	22	34 3 34	13 46	20
62	19 55	11	30	18 29	17	27	16 57	23	25
63	32 47	12 48	35	31 22	12 53	33	29 56	12 59	31
64	45 11	24	41	43 51	29	39	42 30	34	37
65	57 10	11 59	46	55 56	4	44	54 40	10	42
66	33 8 44	34	51	34 7 35	11 39	49	35 6 25	11 45	48
67	19 53	9	56	18 49	14	55	17 44	19	53
68	30 36	10 43	59 1	29 37	10 48	59 0	28 37	10 53	58
69	40 54	17	6	40 0	22	5	39 4	27	59 3
70	50 45	9 51	11	49 55	9 56	9	49 5	0	8
71	34 0 5	24	15	59 24	29	14	58 38	9 33	13
72	9 7	8 57	19	35 8 26	2	18	36 7 45	6	17
73	17 37	30	24	17 1	8 34	23	16 23	8 39	22
74	25 40	3	27	25 7	7	27	24 34	11	26
75	33 15	7 35	31	32 46	7 39	31	32 17	7 42	30
76	40 22	7	35	39 57	10	34	39 31	14	33
77	47 0	6 38	38	46 39	6 42	38	46 16	6 45	37
78	53 10	10	41	52 52	13	41	52 33	16	40
79	58 52	5 41	44	58 36	5 44	44	58 20	5 47	43
80	35 4 4	12	47	36 3 51	15	47	37 3 37	18	46
81	8 47	4 43	49	8 36	4 45	49	8 25	4 48	49
82	13 1	14	51	12 52	16	51	12 44	18	51
83	16 45	3 44	53	16 38	3 46	53	16 32	3 48	53
84	20 0	15	55	19 55	16	55	19 50	18	55
85	22 45	2 45	57	22 41	2 46	57	22 38	2 48	56
86	24 59	15	58	24 57	16	58	24 55	17	58
87	26 45	1 45	59	26 42	1 46	59	26 42	1 47	59
88	28 0	15	59	27 59	16	59	27 59	16	59
89	28 45	0 45	60 0	28 45	0 45	60 0	28 45	0 46	60 0
90	35 29 0	15	0	36 29 0	15	0	37 29 0	15	0

A R	15 Latitud. ° ′ ″	R. Dif. ′ ″	L. Dif. ′ ″	16 Latitud. ° ′ ″	R. Dif. ′ ″	L. Dif. ′ ″	17 Latitud. ° ′ ″	R. Dif. ′ ″	L. Dif. ′ ″
G	13 43 56		54 42	14 38 37		54 39	15 33 16		54 36
1	14 7 43	23 48	41	15 2 24	23 46	38	57 2	23 45	35
2	31 33	50	40	26 13	49	37	16 20 49	48	34
3	55 24	51	39	50 3	51	36	44 39	50	33
4	15 19 17	53	38	16 13 55	52	35	17 8 31	51	32
5	43 10	54	38	37 48	53	35	32 23	53	31
6	16 7 5	54	38	17 1 42	54	34	56 17	54	31
7	30 59	54	38	25 37	54	34	18 20 11	54	31
8	54 54	54	38	49 31	54	34	44 6	54	31
9	17 18 47	54	38	18 13 26	54	35	19 8 0	54	31
10	42 41	53	39	37 19	53	35	31 54	54	31
11	18 6 32	52	39	19 1 12	52	36	55 47	53	31
12	30 23	50	40	25 3	51	36	20 19 39	52	32
13	54 11	48	41	48 52	49	37	43 29	50	33
14	19 17 57	46	42	20 12 39	47	38	21 7 17	48	34
15	41 40	43	43	36 23	44	39	31 3	46	35
16	20 5 20	40	45	21 0 5	41	41	54 46	43	37
17	28 56	35	47	23 43	38	43	22 18 25	40	38
18	52 29	32	48	47 17	34	44	42 2	36	40
19	21 15 57	28	51	22 10 47	30	46	23 5 34	32	42
20	39 20	23	53	34 13	26	48	29 2	28	44
21	22 2 39	18	55	57 34	21	51	52 25	23	46
22	25 51	13	58	23 20 49	15	53	24 15 43	18	49
23	48 58	7	55 1	43 59	10	56	38 55	12	51
24	23 11 59	0	3	24 7 2	3	59	25 2 1	6	54
25	34 53	22 54	7	29 59	22 57	55 2	25 1	0	57
26	57 39	47	10	52 49	50	5	47 54	22 53	55 0
27	24 20 18	39	13	25 15 31	42	9	26 10 40	46	4
28	42 49	31	17	38 6	35	12	33 18	38	7
29	25 5 12	22	21	26 0 32	26	16	55 48	30	11
30	27 25	14	24	22 50	17	20	27 18 10	21	15
31	49 30	4	28	44 58	8	24	40 22	12	19
32	26 11 24	21 55	33	27 6 57	21 59	28	28 2 25	3	23
33	33 9	44	37	28 46	49	32	24 18	21 53	28
34	54 42	34	42	50 24	38	37	46 1	43	32
35	27 16 5	23	46	28 11 51	27	42	29 7 33	32	37
36	37 16	11	51	33 7	16	46	28 54	21	42
37	58 15	20 59	56	54 11	4	51	50 3	9	46
38	28 19 2	47	56 1	29 15 3	20 52	56	30 11 0	20 57	52
39	39 36	34	6	35 42	39	56 2	31 44	44	57
40	59 56	20	11	56 8	26	7	52 15	31	56 2
41	29 20 3	7	17	30 16 20	12	12	31 12 32	17	8
42	39 55	19 52	22	35 18	19 58	18	32 36	3	13
43	59 33	38	28	56 1	43	24	52 25	19 49	19
44	30 18 55	22	34	31 15 29	28	29	32 11 58	34	25
45	38 2	7	39	34 42	12	35	31 17	18	31
46	56 53	18 51	45	53 38	18 56	41	50 19	2	37
47	31 15 27	34	51	32 12 18	40	47	33 9 5	18 46	43
48	33 44	17	57	30 41	23	53	27 34	29	49
49	51 43	17 59	57 3	48 46	5	59	45 46	11	55
50	32 9 24	41	9	33 6 33	17 47	57 6	34 3 39	17 53	57 1
51	26 47	23	16	24 2	29	12	21 14	35	8
52	43 51	4	22	41 12	10	18	38 30	16	14
53	33 0 35	16 44	28	58 3	16 50	24	55 27	16 57	21
54	16 59	24	34	34 14 33	31	31	35 12 4	37	27
55	33 3	4	40	30 44	10	37	28 21	16	33
56	48 46	15 43	47	46 33	15 49	43	44 16	15 56	40
57	34 4 8	22	53	35 2 1	28	50	59 51	34	46
58	19 8	0	59	17 7	6	56	36 15 3	12	53
59	33 46	14 38	58 5	31 51	14 44	58 2	29 53	14 50	59
60	48 1	15	11	46 13	21	8	44 21	27	58 5
61	35 1 54	13 52	17	36 0 11	13 58	15	58 25	4	12
62	15 22	28	23	13 45	34	21	37 12 6	13 41	18
63	28 27	5	29	26 56	10	27	25 22	16	24
64	41 7	12 40	35	39 42	12 46	32	38 14	12 52	30
65	53 22	15	40	52 3	21	38	50 41	27	36
66	36 5 12	11 50	46	37 3 58	11 56	44	38 2 42	1	42
67	16 37	24	51	15 28	30	49	14 18	11 35	47
68	27 35	10 58	57	26 32	4	55	25 27	9	53
69	38 8	32	59 2	37 9	10 37	59 0	36 10	10 43	58
70	48 13	5	7	47 20	0	5	46 25	15	59 4
71	57 51	9 38	12	57 3	9 43	10	56 13	9 48	9
72	37 7 2	11	16	38 6 18	15	15	39 5 33	20	14
73	15 45	8 43	21	15 6	8 47	20	14 25	8 52	18
74	24 0	15	25	23 25	19	24	22 49	23	23
75	31 47	7 46	29	31 16	7 51	28	30 44	7 55	27
76	39 4	18	33	38 37	22	32	38 9	26	31
77	45 53	6 49	36	45 30	6 52	36	45 6	6 56	35
78	52 13	20	40	51 53	23	39	51 32	26	39
79	58 3	5 50	43	57 46	5 53	42	57 25	5 57	42
80	38 3 24	20	46	39 3 10	23	45	40 2 55	26	45
81	8 14	4 51	48	8 3	4 53	48	7 51	4 56	48
82	12 35	20	51	12 26	23	51	12 16	25	50
83	16 25	3 50	53	16 18	3 52	53	16 11	3 54	53
84	19 45	20	55	19 40	22	54	19 34	24	54
85	22 34	2 49	56	22 31	2 51	56	22 27	2 52	56
86	24 53	19	58	24 51	20	58	24 48	21	58
87	26 41	1 48	59	26 40	1 49	59	26 38	1 50	59
88	27 58	17	59	27 58	18	59	27 57	19	59
89	28 44	0 46	60 0	28 44	0 46	60 0	28 44	0 47	60 0
90	38 29 0	15	0	39 29 0	16	0	40 29 0	16	0

Bor. / Auft. } Latitud. cum Longitud. in { 1 & 2 / 3 & 4 } Quadran. exhibet Declinationem ejufdem Denominationis

Bor. / Auſt. } Declinat. cum Aſcenſ. rect. in { 1 / 3 & 2 / 4 } Quadran. exhibet Latitud. ſupra * { Bor. / Auſt. } infra { Auſt. / Bor. }

Gr. Decli.	18			19			20			21			22			23		
A. R.	Latitud.	R. Dif.	L. Dif.	Latitud.	R. Dif.	L. Dif.	Latitud.	R. Dif.	L. Dif.	Latitud.	R. Dif.	L. Dif.	Latitud.	R. Dif.	L. Dif.	Latitud.	R. Dif.	L. Dif.
Gr	° ' "	' "	' "	° ' "	' "	' "	° ' "	' "	' "	° ' "	' "	' "	° ' "	' "	' "	° ' "	' "	' "
0	16 27 53		54 33	17 22 25		54 29	18 16 55		54 26	19 11 21		54 22	20 5 42		54 18	21 0 0		54 13
1	4 31	23 41	34	16 58 46	23 40	31	17 53 17	23 38	27	18 47 44	23 36	24	42 8	23 34	20	36 28	23 32	15
2	15 40 34	38	36	35 10	36	33	29 42	34	29	24 12	32	26	19 18 37	30	22	20 12 59	28	18
3	16 59	34	38	11 37	32	35	6 12	30	31	0 43	28	28	51 11	26	24	49 35	24	20
4	14 53 29	30	40	15 48 9	28	37	16 42 46	26	34	17 37 19	24	30	31 45	22	26	26 16	19	22
5	30 3	26	42	24 45	24	39	19 24	22	36	14 0	19	33	18 8 32	17	29	19 3 1	14	25
6	6 41	21	44	1 26	19	41	15 56 7	17	38	16 50 46	14	35	45 21	12	32	39 53	9	28
7	13 43 25	16	47	14 38 11	14	44	32 56	11	41	27 37	9	38	17 22 15	6	34	18 16 49	3	31
8	20 13	11	49	15 3	9	47	9 50	6	44	4 33	3	41	59 14	0	37	53 52	22 57	34
9	12 57 8	6	52	13 52 0	3	50	14 46 50	0	47	15 41 36	22 57	44	36 20	22 54	41	31 1	51	37
10	34 8	0	55	29 3	22 57	53	23 56	22 54	50	18 46	51	47	16 13 33	48	44	17 8 17	44	41
11	11 15	22 53	58	6 13	50	56	1 8	47	53	14 56 2	44	50	50 52	41	47	45 39	37	44
12	11 48 28	47	55 1	12 43 29	44	59	13 38 28	40	56	33 25	37	54	28 18	34	51	23 9	30	48
13	25 48	40	5	20 53	37	55 2	15 55	33	55 0	10 55	3[illegible]	57	15 5 52	26	55	16 0 47	22	52
14	3 16	33	8	11 58 23	29	6	12 53 29	26	3	48 33	22	55 1	43 34	18	58	38 32	15	56
15	10 40 51	25	11	36 2	21	9	31 11	18	7	13 26 19	22 14	5	14 21 24	10	55 2	15 16 26	6	55 0
16	18 34	17	15	13 49	13	13	9 2	10	11	4 13	6	9	59 22	2	6	54 28	21 58	4
17	9 56 25	9	19	10 51 43	5	17	11 47 0	1	15	12 42 16	21 57	13	37 28	21 53	10	32 39	49	8
18	34 24	0	23	29 47	21 56	21	25 8	21 52	19	20 27	48	17	13 15 44	44	15	14 10 59	40	12
19	12 33	21 51	27	8 0	47	25	3 25	43	23	11 58 48	39	21	54 9	35	19	49 28	31	17
20	8 50 51	42	31	9 46 22	38	29	10 41 51	34	27	37 18	30	26	12 32 44	25	23	13 28 7	21	21
21	29 18	33	35	24 53	28	33	20 27	24	32	15 58	20	30	11 28	15	28	6 56	11	26
22	7 55	23	39	3 35	18	38	9 59 12	14	36	10 54 49	10	35	11 50 23	5	33	12 45 56	1	31
23	7 46 43	13	43	8 42 26	8	42	38 8	4	41	33 49	20 59	39	29 29	20 55	37	25 6	20 50	35
24	25 40	2	48	21 28	20 58	47	17 15	20 53	45	13 1	49	44	8 45	44	42	4 27	39	40
25	4 49	20 51	52	0 41	47	51	8 56 33	42	50	9 52 23	38	49	10 48 12	33	47	11 43 59	28	45
26	6 44 8	40	57	7 40 6	36	56	36 2	31	55	31 57	26	53	27 50	22	52	23 42	16	50
27	23 39	29	56 2	19 41	24	56 1	15 42	19	56 0	11 42	15	58	7 40	10	57	3 37	5	55
28	3 22	17	6	6 59 29	13	6	7 55 35	8	5	8 51 39	3	56 3	9 47 42	19 58	56 2	10 43 45	19 53	56 0
29	5 43 17	5	11	39 28	0	11	35 39	19 56	9	31 48	19 51	8	27 57	45	7	24 4	40	6
30	23 24	19 53	16	19 40	19 48	16	15 56	43	15	12 10	38	13	8 24	33	12	4 36	28	11
31	3 43	40	21	0 5	35	20	6 56 25	30	20	7 52 45	25	19	8 49 4	20	17	9 45 21	15	16
32	4 44 16	27	26	5 40 42	22	25	37 8	17	25	33 33	12	24	29 57	7	23	26 19	2	22
33	25 2	14	31	21 33	9	31	18 4	4	30	14 34	18 59	29	11 3	18 54	28	7 31	18 48	27
34	6 1	1	36	2 37	18 56	36	5 59 13	18 51	35	6 55 48	45	34	7 52 23	40	33	8 48 56	35	32
35	3 47 14	18 47	42	4 43 55	42	41	40 36	37	40	37 17	31	40	33 56	26	39	30 35	21	38
36	28 41	33	47	25 27	28	46	22 14	22	46	19 0	17	45	15 44	12	44	12 29	7	43
37	10 22	19	52	7 14	13	52	4 6	8	51	0 57	3	50	6 57 47	17 57	50	7 54 37	17 52	49
38	2 52 18	4	57	3 49 15	17 59	57	4 45 13	17 53	56	5 43 9	17 48	56	40 4	43	55	36 59	37	54
39	34 29	17 49	57 3	31 32	44	57 2	28 34	38	57 2	25 36	33	57 1	22 37	28	57 0	19 37	22	57 0
40	16 56	34	8	14 3	28	7	11 11	23	7	8 18	18	6	5 24	12	6	2 30	7	5
41	1 59 37	18	13	2 56 50	13	13	3 54 3	8	12	4 51 15	2	12	5 48 27	16 57	11	6 45 39	16 51	10
42	42 35	2	18	39 53	16 57	18	37 11	16 52	18	34 29	16 46	17	31 46	41	17	29 3	36	16
43	25 49	16 46	23	23 12	41	23	20 36	36	23	17 59	30	23	15 21	25	22	12 48	20	21
44	9 19	30	29	6 48	25	29	4 16	19	28	1 45	14	28	4 59 13	9	27	5 56 40	3	27
45	0 53 6	13	34	1 50 40	8	34	2 48 14	3	34	3 45 47	15 57	33	43 21	15 52	33	40 53	15 47	32
46	37 9	15 56	39	34 49	15 51	39	32 28	15 46	39	30 7	41	39	27 45	35	38	25 24	30	38
47	21 30	39	44	19 15	34	44	16 59	29	44	14 43	23	44	12 27	18	44	10 11	13	43
48	6 8	22	50	3 58	16	50	1 48	11	49	2 59 37	6	49	3 57 26	1	49	4 55 15	14 56	48
49	* 8 55	4	55	0 48 59	14 59	55	1 46 54	14 54	54	44 49	14 48	54	42 43	14 43	54	40 37	38	54
50	23 42	14 46	58 0	34 18	41	58 0	32 18	36	58 0	30 18	31	58 0	28 17	25	59	26 17	20	59
51	38 9	28	5	19 55	23	5	18 0	18	5	16 5	13	5	14 10	7	58 4	12 14	2	58 4
52	52 19	9	10	5 51	4	10	4 1	13 59	10	2 11	13 54	10	0 21	13 49	10	3 58 30	13 44	9
53	1 6 9	13 51	15	* 7 54	13 46	15	0 50 20	41	15	1 48 35	36	15	2 46 50	31	15	45 5	26	14
54	19 41	32	20	21 21	27	20	36 58	22	20	35 18	17	20	33 38	12	20	31 58	7	19
55	32 54	12	25	34 29	8	25	23 56	3	25	22 20	12 58	25	20 45	12 53	24	19 9	12 48	24
56	45 47	12 53	29	47 17	12 48	29	* 11 12	12 43	29	9 42	39	29	8 11	34	29	6 40	29	29
57	58 20	33	34	59 46	29	34	1 12	24	34	0 57 22	19	34	1 55 56	15	34	2 54 30	10	34
58	2 10 34	13	39	1 11 55	9	39	13 16	4	39	45 23	0	39	44 1	11 55	39	42 40	11 50	39
59	22 27	11 53	43	23 44	11 49	43	25 0	11 44	43	33 43	11 40	43	32 26	35	43	31 9	31	43
60	34 0	33	48	35 12	29	48	36 25	24	48	22 23	20	48	21 11	15	48	19 55	11	48
61	45 13	12	52	46 21	8	52	47 28	4	52	11 24	10 59	52	10 16	10 55	52	9 8	10 51	52
62	56 4	10 52	56	57 8	10 47	56	58 12	10 43	57	0 45	39	56	0 59 41	35	56	1 58 37	30	56
63	3 6 35	31	59 0	2 7 35	27	59 0	1 8 34	22	59 1	* 9 34	18	59 1	49 27	14	59 0	48 27	10	59 0
64	16 45	10	4	17 40	6	4	18 36	2	5	19 31	9 58	5	39 33	9 54	4	38 38	9 49	5
65	26 33	9 48	8	27 25	9 44	8	28 16	9 40	9	29 8	37	8	30 1	33	9	29 5	29	8
66	36 0	27	12	35 48	23	12	37 36	19	12	38 23	15	12	20 49	12	12	20 1	8	12
67	45 5	5	16	45 50	1	16	46 33	8 58	16	47 17	8 54	16	11 55	8 50	16	11 15	8 47	16
68	53 49	8 43	19	54 29	8 40	20	55 9	36	19	55 50	33	19	* 3 30	29	20	2 45	25	20
69	4 2 10	21	23	3 2 47	18	23	2 3 25	14	23	1 4 1	11	23	4 38	7	23	0 54 45	4	23
70	10 9	7 59	26	10 43	7 56	26	11 16	7 52	26	11 50	7 49	26	12 23	7 46	26	47 3	7 42	26
71	17 45	37	29	18 16	33	29	18 47	30	30	19 17	27	30	19 47	24	29	39 42	21	29
72	25 0	14	32	25 27	11	32	25 55	8	33	26 22	5	33	26 49	2	32	32 43	6 59	32
73	31 51	6 51	35	32 16	6 49	35	32 40	6 46	35	33 5	6 43	36	33 29	6 40	35	26 6	37	35
74	38 20	29	38	38 42	26	38	39 4	23	38	39 25	20	38	39 47	18	38	19 51	15	38
75	44 26	6	41	44 45	3	41	45 4	1	41	45 23	5 58	41	45 43	5 56	41	13 58	5 53	41
76	50 9	5 43	43	50 25	5 40	43	50 42	5 38	43	50 59	35	43	51 16	33	43	8 27	31	43
77	55 28	20	45	55 43	17	45	55 57	15	45	56 12	13	45	56 26	10	45	* 3 19	8	45
78	5 0 25	4 56	47	4 0 37	4 54	48	3 0 49	4 52	48	2 1 2	4 50	47	1 1 14	4 48	48	0 1 27	4 46	48
79	4 58	33	49	5 8	31	50	5 19	29	50	5 29	27	49	5 39	25	49	5 50	23	50
80	9 7	9	51	9 16	8	51	9 25	6	51	9 33	4	51	9 42	2	51	9 50	0	51
81	12 53	3 46	53	13 0	3 44	53	13 7	3 43	53	13 14	3 41	53	13 21	3 40	53	13 28	3 38	53
82	16 16	22	54	16 21	21	54	16 27	19	54	16 33	18	54	16 38	17	55	16 43	15	54
83	19 14	59	55	19 19	2 58	56	19 23	2 56	56	19 27	2 55	56	19 32	2 54	56	19 36	2 52	56
84	21 50	2 35	57	21 53	34	57	21 56	33	57	21 59	32	57	22 2	31	57	22 5	29	57
85	24 1	11	58	24 3	10	58	24 6	9	58	24 8	8	58	24 10	7	58	24 12	7	58
86	25 49	1 48	58	25 50	1 47	58	25 52	1 46	58	25 53	1 45	59	25 54	1 44	58	25 56	1 44	59
87	27 12	24	59	27 13	23	59	27 14	22	59	27 15	22	59	27 15	21	59	27 16	21	59
88	28 12	0	60 0	28 12	0 59	59	28 13	0	60 0	28 13	0 58	60 0	28 13	0 58	59	28 14	0 58	60 0
89	28 48	0 36	0	28 48	36	60 0	28 48	0 35	0	28 48	35	0	28 48	35	60 0	28 49	34	0
90	5 29 0	12	0	4 29 0	12	0	3 29 0	12	0	2 29 0	12	0	1 29 0	12	0	0 29 0	11	0

Auſt. / Bor. } Latitud. cum Longitud. in { 1 / 3 & 2 / 4 } Quadran. exhibet Declinat. ſupra * { Auſt. / Bor. } infra { Bor. / Auſt. }

Auft. } Declinat. cum Afcenfi. rect. in { 1 & 2 / 3 & 4 } Quadran. exhibet Latitudinem ejufdem Denominationis
Bor. }

Gr. Decli.	18			19			20			21			22			23		
A. R.	Latitud.	R.Dif.	L.Dif.	Latitud.	R.Dif.	L.Dif.	Latitud.	R.Dif.	L.Dif.	Latitud.	R.Dif.	L.Dif.	Latitud.	R.Dif.	L.Dif.	Latitud.	R.Dif.	L.Dif.
	° ' "	' "	' "	° ' "	' "	' "	° ' "	' "	' "	° ' "	' "	' "	° ' "	' "	' "	° ' "	' "	' "
Gr	16 27 53		54 33	17 22 25		54 29	18 16 55		54 26	19 11 21		54 22	20 5 42		54 18	21 0 0		54 13
1	51 37	23 44	31	46 8	23 43	28	40 36	23 41	24	35 0	23 40	20	29 20	23 38	16	23 36	23 36	11
2	17 15 23	47	30	18 9 53	45	27	19 4 20	44	23	58 43	43	19	53 2	41	14	47 16	40	10
3	39 12	49	29	33 41	48	25	28 7	47	22	20 22 28	45	17	21 16 46	44	13	22 10 59	43	8
4	18 3 3	51	28	57 31	50	25	51 56	49	21	46 16	48	16	40 33	47	12	34 44	45	7
5	26 55	52	28	19 21 22	51	24	20 15 46	51	20	21 10 6	50	15	22 4 21	49	11	58 32	48	6
6	50 48	53	27	45 15	53	23	39 39	52	19	33 58	51	14	28 12	51	10	23 22 22	50	5
7	19 14 42	54	27	20 9 9	54	23	21 3 32	53	18	57 50	53	14	52 4	52	9	46 13	51	4
8	38 37	54	27	33 3	54	22	27 26	54	18	22 21 44	54	13	23 15 57	53	8	24 10 6	53	3
9	20 2 31	54	27	56 58	54	22	51 20	54	19	45 38	54	13	39 51	54	8	34 0	53	3
10	26 25	54	27	21 20 52	54	23	22 15 15	54	18	23 9 33	54	13	24 3 46	54	8	57 54	54	2
11	50 19	53	27	44 46	54	23	39 9	54	18	33 27	54	13	27 40	54	8	25 21 48	54	2
12	21 14 11	52	28	22 8 39	53	23	23 3 2	53	19	57 21	54	13	51 35	54	8	45 43	54	2
13	38 2	51	29	32 31	52	24	26 55	52	19	24 21 14	53	14	25 15 28	53	9	26 9 37	54	3
14	22 1 51	49	30	56 21	50	25	50 46	51	20	45 6	52	15	39 20	52	9	33 30	53	3
15	25 38	47	31	23 20 9	48	26	24 14 35	49	21	25 8 56	50	16	26 3 11	51	10	57 21	52	4
16	49 22	44	32	43 54	46	28	38 22	47	22	32 44	48	17	27 0	49	11	27 21 11	50	5
17	23 13 3	41	34	24 7 37	43	29	25 2 6	44	23	56 29	46	18	50 47	47	12	45 0	48	6
18	36 42	38	35	31 17	40	30	25 47	41	25	26 20 12	43	19	27 14 32	44	14	28 8 45	45	7
19	24 0 16	34	37	54 53	36	32	49 25	38	27	43 52	39	21	38 13	41	15	32 28	43	9
20	23 46	30	39	25 18 25	32	34	26 12 59	34	29	27 7 28	36	23	28 1 51	38	17	56 8	40	11
21	47 11	25	41	41 53	28	36	36 29	30	31	31 0	32	25	25 25	34	19	29 19 44	36	12
22	25 10 32	20	44	26 5 15	23	39	59 54	25	33	54 27	27	27	48 54	30	21	43 15	32	15
23	33 47	15	46	28 33	18	41	27 23 14	20	36	28 17 50	23	30	29 12 19	25	23	30 6 43	27	17
24	56 56	9	49	51 45	12	44	46 29	15	38	41 7	17	32	35 35	20	26	30 6	23	20
25	26 19 59	3	52	27 14 51	6	47	28 9 38	9	41	29 4 19	12	35	58 54	14	29	53 23	17	22
26	42 55	22 56	55	37 50	22 59	50	32 40	2	44	27 24	6	38	30 22 3	9	32	31 16 35	12	25
27	27 5 44	49	59	28 0 43	52	53	55 36	22 56	48	50 24	22 59	41	45 5	2	35	39 40	5	28
28	28 26	42	55 2	23 28	45	57	29 18 25	49	51	30 13 16	52	45	31 8 1	22 55	38	32 2 39	22 59	32
29	50 59	34	6	46 5	37	55 0	41 6	41	55	36 0	45	49	30 45	48	42	25 31	52	35
30	28 13 25	25	10	29 8 34	29	4	30 3 39	33	58	58 37	37	52	53 30	41	46	48 15	44	39
31	35 41	16	14	30 55	20	8	26 3	24	55 2	31 21 6	28	56	32 16 2	32	50	33 10 52	36	43
32	57 48	7	18	53 6	11	12	48 19	16	7	43 25	20	55 1	38 26	24	54	33 20	28	47
33	29 19 46	21 57	22	30 15 8	2	17	31 10 25	6	11	32 5 36	11	5	33 0 41	15	58	55 39	19	52
34	41 33	47	27	37 0	21 52	21	32 21	21 56	16	27 37	1	9	22 46	5	55 3	34 17 49	10	56
35	30 3 10	37	32	58 41	41	26	54 7	46	20	49 28	21 51	14	44 42	21 55	8	39 50	0	55 1
36	24 35	26	36	31 20 12	30	31	32 15 43	35	25	33 11 8	40	19	34 6 27	45	13	35 1 39	21 50	6
37	45 49	14	41	41 31	19	36	37 7	24	30	32 37	29	24	28 1	34	18	23 19	39	11
38	31 6 51	2	46	32 2 38	7	41	58 19	12	35	53 54	17	29	49 24	23	23	44 46	28	16
39	27 41	20 49	52	23 32	20 54	46	33 19 19	0	41	34 14 59	5	35	35 10 34	11	28	36 6 2	16	22
40	48 17	36	57	44 14	42	52	40 6	20 47	46	35 52	20 53	40	31 33	20 58	34	27 7	4	27
41	32 8 40	23	56 3	33 4 43	28	57	34 0 40	34	52	56 32	40	46	52 18	45	40	47 58	20 51	33
42	28 49	9	8	24 57	15	56 3	21 1	20	58	35 16 58	26	52	36 12 50	32	46	37 8 36	38	39
43	48 44	19 55	14	44 58	0	9	41 7	6	56 3	37 10	12	58	33 8	18	52	29 0	24	45
44	33 8 23	40	20	34 4 43	19 45	15	35 0 58	19 51	9	57 8	19 58	56 4	53 12	4	58	49 10	10	51
45	27 48	24	26	24 14	30	21	20 35	36	16	36 16 50	42	10	37 13 0	19 49	56 4	38 9 4	19 55	58
46	46 56	8	32	43 28	14	27	39 55	21	22	36 17	27	16	32 34	33	10	28 44	40	56 4
47	34 5 48	18 52	38	35 2 26	18 58	33	59 0	4	28	55 28	11	23	51 51	17	17	48 8	24	11
48	24 23	35	44	21 8	41	40	36 17 47	18 48	35	37 14 22	18 54	29	38 10 52	1	24	39 7 15	7	17
49	42 41	18	51	39 52	24	46	36 18	30	41	32 59	37	36	29 35	18 44	30	26 5	18 50	24
50	35 0 41	0	57	57 38	6	53	54 31	13	48	51 18	19	43	48 1	26	37	44 38	33	31
51	18 22	17 41	57 4	36 15 26	17 48	59	37 12 25	17 54	54	38 9 19	1	49	39 6 9	8	44	40 2 53	15	38
52	35 45	23	10	32 55	29	57 6	30 1	36	57 1	27 2	17 42	56	23 58	17 49	51	20 49	17 56	45
53	36 2 48	3	17	50 5	10	12	47 17	16	8	44 25	23	57 3	41 28	30	58	38 26	37	53
54	19 31	16 43	23	37 6 54	16 50	19	38 4 14	16 56	15	39 1 28	3	10	58 39	10	57 5	55 44	17	57 0
55	25 54	23	30	23 24	29	26	20 50	36	22	18 11	16 43	17	40 15 28	16 50	12	41 12 41	16 57	7
56	41 56	2	36	39 33	9	32	37 5	16	28	34 34	22	24	31 58	29	19	29 17	36	14
57	57 37	15 41	43	55 20	15 47	39	52 59	15 54	35	50 34	1	31	48 5	8	27	45 32	15	22
58	37 12 56	19	49	38 10 45	25	46	39 8 31	32	42	40 6 13	15 39	38	41 3 51	15 46	34	42 1 25	15 53	29
59	27 53	14 57	56	25 49	3	52	23 41	10	49	21 30	17	45	19 15	23	41	16 56	31	36
60	42 26	34	58 2	40 29	14 40	59	38 28	14 47	56	36 24	14 54	52	34 15	1	48	32 8	8	44
61	56 37	10	9	54 46	17	58 6	52 51	23	58 2	50 54	30	59	48 53	14 37	55	46 48	14 44	51
62	38 10 24	13 47	15	39 8 39	13 53	12	40 6 51	0	9	41 5 0	6	58 6	42 3 6	13	58 2	43 1 8	20	58
63	23 46	22	21	22 8	29	19	20 26	13 35	15	18 42	13 42	12	16 54	13 49	9	15 3	13 55	58 5
64	36 44	12 58	28	35 12	4	25	33 37	10	22	31 59	17	19	30 18	24	16	28 34	30	12
65	49 17	33	34	47 51	12 39	31	46 22	12 45	28	44 50	12 51	26	43 16	12 58	23	41 39	5	19
66	39 1 24	7	40	40 0 4	13	37	58 41	19	35	57 16	26	32	55 48	32	29	54 17	12 39	26
67	13 5	11 41	46	11 51	11 47	43	41 10 34	11 53	41	42 9 15	11 59	38	43 7 54	5	36	44 6 29	12	33
68	24 20	15	51	23 11	20	49	22 1	26	47	20 48	32	45	19 32	11 38	42	18 14	11 45	39
69	35 8	10 48	57	34 5	10 53	55	33 0	10 59	53	31 53	5	51	30 43	11	48	29 32	17	46
70	45 29	21	59 2	44 31	26	59 0	43 31	32	58	42 30	10 37	56	41 26	10 43	54	40 21	10 49	52
71	55 22	9 53	7	54 29	9 58	6	53 35	4	59 4	52 39	9	59 2	51 41	15	59 0	50 42	21	58
72	40 4 47	25	12	41 4 0	30	11	42 3 10	9 35	9	43 2 20	9 41	8	44 1 27	9 46	6	45 0 33	9 52	59 4
73	13 44	8 57	17	13 1	2	16	12 17	6	14	11 31	12	13	10 44	17	11	9 56	22	10
74	22 12	28	22	21 34	8 33	21	20 54	8 37	19	20 14	8 42	18	19 32	8 47	17	18 48	8 53	15
75	30 11	7 59	26	29 37	3	25	29 2	8	24	28 26	13	23	27 49	17	21	27 11	22	20
76	37 41	30	30	37 11	7 34	29	36 40	7 38	28	36 9	7 42	27	35 36	7 47	26	35 3	7 52	25
77	44 41	0	34	44 15	4	33	43 48	8	33	43 21	12	32	42 53	16	31	42 24	21	30
78	51 11	6 30	38	50 49	6 34	37	50 26	6 37	37	50 3	6 41	36	49 38	6 45	35	49 13	6 50	34
79	57 11	0	41	56 52	3	41	56 33	7	40	56 13	10	39	55 53	14	39	55 31	18	38
80	41 2 40	5 29	45	42 2 25	5 33	44	43 2 9	5 36	44	44 1 52	5 39	43	45 1 35	5 43	42	46 1 18	5 46	42
81	7 39	4 59	47	7 26	2	47	7 13	5	47	7 0	8	46	6 46	11	46	6 32	14	45
82	12 7	28	50	11 57	4 30	50	11 46	4 33	49	11 36	4 36	49	11 25	4 39	49	11 14	4 42	48
83	16 3	3 57	52	15 56	3 59	52	15 48	1	52	15 40	4	52	15 31	6	51	15 23	9	51
84	19 29	25	54	19 23	27	54	19 18	3 30	54	19 12	3 32	54	19 5	3 34	53	18 59	3 36	53
85	22 23	2 54	56	22 19	2 56	56	22 15	2 58	56	22 11	2 59	56	22 7	1	55	22 2	3	55
86	24 46	23	57	24 43	24	57	24 41	25	57	24 38	27	57	24 35	2 29	57	24 32	2 31	57
87	26 37	1 51	59	26 36	1 52	58	26 34	1 53	58	26 33	1 54	58	26 31	1 54	58	26 29	1 57	58
88	27 56	19	59	27 56	20	59	27 55	21	59	27 54	22	59	27 54	23	59	27 53	24	59
89	28 44	0 48	60 0	28 44	0 48	60 0	28 44	0 49	60 0	28 44	0 49	60 0	28 43	0 50	60 0	28 43	0 50	60 0
90	41 29 0	16	0	42 29 0	16	0	43 29 0	16	0	44 29 0	16	0	45 29 0	16	0	46 29 0	17	0

Bor. } Latitud. cum Longitud. in { 1 & 2 / 3 & 4 } Quadran. exhibet Declinationem ejufdem Denominationis
Auft. }

Bor. / Auft. } Declinat. cum Afcenf. rect. in { 1 & 2 / 3 & 4 } Quadran, exhibet Latitudinem { Bor. / Auft. }

Gr. Decli.	24			25			26			27			28			29		
A. R.	Latitud.	R. Dif.	L. Dif.	Latitud.	R. Dif.	L. Dif.	Latitud.	R. Dif.	L. Dif.	Latitud.	R. Dif.	L. Dif.	Latitud.	R. Dif.	L. Dif.	Latitud.	R. Dif.	L. Dif.
Gr	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″
0	21 54 14	—	54 9	22 48 22	—	54 4	23 42 26	—	53 58	24 36 25	—	53 53	25 30 18	—	53 47	26 24 5	—	53 41
1	30 43	23 30	11	24 54	23 28	6	19 0	23 26	54 1	13 1	23 24	55	6 56	23 21	50	0 46	23 18	44
2	21 7 17	26	13	1 30	24	8	22 55 38	21	3	23 49 42	19	58	24 43 40	16	53	25 37 33	13	47
3	43 55	22	16	21 38 11	19	11	32 22	17	6	26 28	14	54 1	20 29	11	56	14 25	8	50
4	20 20 38	17	18	14 57	14	14	9 10	11	9	3 20	8	4	23 57 24	5	59	24 51 23	2	53
5	57 27	12	21	20 51 48	9	17	21 46 5	6	12	22 40 17	3	7	34 24	0	54 2	28 26	22 56	57
6	34 21	6	24	28 45	3	20	23 4	0	15	17 20	22 57	11	11 30	22 54	6	5 36	50	54 0
7	19 11 20	0	27	5 47	22 57	23	0 10	22 54	19	21 54 29	51	14	22 48 43	47	9	23 42 53	43	4
8	48 26	22 54	30	19 42 56	51	26	20 37 23	47	22	31 45	44	18	26 3	40	13	20 16	37	8
9	25 38	48	34	20 12	44	30	14 42	41	26	9 8	37	21	3 25	33	17	22 57 46	29	12
10	18 2 57	41	37	18 57 35	37	34	19 52 8	34	30	20 46 38	30	25	21 41 3	26	21	35 24	22	16
11	40 24	34	41	35 5	30	37	29 42	26	33	24 15	22	29	18 45	18	25	13 10	14	20
12	17 17 57	26	45	12 42	23	41	7 23	19	37	2 1	15	33	20 56 34	11	29	21 51 4	6	25
13	55 39	19	49	17 50 27	15	45	18 45 12	11	42	19 39 54	7	38	34 32	2	34	29 6	21 58	29
14	33 28	11	53	28 21	7	49	23 10	2	46	17 56	21 58	42	12 38	21 54	38	7 16	49	34
15	16 11 26	2	57	6 22	21 58	54	1 16	21 54	50	18 56 6	50	47	19 50 53	45	43	20 45 35	41	39
16	49 32	21 54	55 1	16 44 33	50	58	17 39 31	45	55	34 25	41	51	29 16	36	47	24 4	31	44
17	27 47	45	5	22 52	40	55 2	17 55	36	59	12 54	31	56	7 50	27	52	2 42	22	49
18	15 6 11	36	10	1 21	31	7	16 56 28	27	55 4	17 51 32	22	55 1	18 45 32	17	57	19 41 30	12	54
19	44 45	26	14	15 39 59	22	11	35 11	17	9	30 20	12	5	25 25	7	55 2	20 27	2	59
20	14 23 29	16	19	18 48	12	16	14 4	7	13	9 17	2	10	4 28	20 57	7	18 59 35	20 52	55 4
21	2 22	6	24	14 57 46	2	21	15 53 7	20 57	18	16 48 26	20 52	15	17 43 41	47	12	38 54	42	9
22	13 41 26	20 56	28	36 55	20 51	26	32 21	46	23	27 44	41	21	23 5	36	18	18 23	31	15
23	20 41	45	33	16 14	40	31	11 46	35	28	7 14	30	26	2 40	25	23	17 58 3	20	20
24	0 7	34	38	13 55 45	29	36	14 51 21	24	34	15 46 55	19	31	16 42 26	14	28	37 55	8	25
25	12 39 44	23	43	35 27	18	41	31 8	13	39	26 47	8	36	22 24	2	34	17 58	19 57	31
26	19 32	11	48	15 21	6	46	11 7	1	44	6 51	19 56	42	2 33	19 50	39	16 58 13	45	37
27	11 59 33	0	53	12 55 26	19 55	52	13 51 18	19 49	50	14 47 7	44	47	15 42 55	38	45	38 40	33	42
28	39 45	19 48	59	35 44	42	57	31 41	37	55	27 36	32	53	23 29	25	51	19 19	21	48
29	20 10	35	56 4	16 14	30	56 2	12 15	25	56 0	8 17	19	58	4 15	14	56	0 11	8	54
30	0 47	23	9	11 56 56	17	8	12 53 4	12	6	13 49 10	6	56 4	14 45 14	1	56 2	15 41 16	18 55	56 0
31	10 41 37	10	15	37 52	4	13	34 5	18 59	12	30 17	18 53	10	20 26	18 4[illegible]	8	22 34	42	5
32	22 41	18 56	20	19 1	18 51	19	15 20	46	17	11 37	40	15	7 52	34	13	4 5	29	11
33	3 58	43	26	0 23	38	24	11 56 47	32	23	12 53 10	26	21	13 49 31	21	19	14 45 50	15	17
34	9 45 28	29	31	10 41 59	24	30	38 29	18	28	34 58	13	27	31 24	7	25	27 49	1	23
35	27 13	15	37	23 50	10	35	20 25	4	34	16 59	17 59	32	13 31	17 53	31	10 2	17 47	29
36	9 12	1	42	5 54	17 56	41	2 35	17 50	40	11 59 14	44	38	12 55 53	39	36	13 52 29	33	35
37	8 51 25	17 47	48	9 48 13	41	46	10 44 59	35	45	41 45	30	44	38 28	24	42	35 11	18	41
38	33 53	32	53	30 47	26	52	27 39	21	51	24 30	15	49	21 19	9	48	18 7	3	47
39	16 37	17	59	13 35	11	58	10 33	6	56	7 30	0	55	4 25	16 54	54	1 19	16 48	53
40	7 59 35	1	57 4	8 56 40	16 56	57 3	9 53 43	16 50	57 2	10 50 45	16 45	57 1	11 47 46	39	57 0	12 44 46	33	58
41	42 49	16 46	10	39 59	40	9	37 8	35	8	34 16	29	7	31 23	23	6	28 28	18	57 4
42	26 19	30	15	23 34	25	14	20 49	19	13	18 2	13	13	15 15	8	11	12 26	2	10
43	10 5	14	21	7 26	9	20	4 46	3	19	2 5	15 57	18	10 59 23	15 52	17	11 56 40	15 45	16
44	6 54 7	15 58	26	7 51 33	15 52	26	8 48 59	15 47	25	9 46 24	41	24	43 48	35	23	41 11	30	22
45	38 26	41	32	35 58	36	31	33 29	30	30	30 59	25	29	28 29	19	29	25 57	13	27
46	23 1	24	37	20 39	19	37	18 15	14	36	15 51	8	35	13 26	2	34	11 0	14 57	33
47	7 54	7	43	5 36	2	42	3 19	14 57	41	1 0	14 51	40	9 58 41	14 46	40	10 56 20	40	39
48	5 53 4	14 50	48	6 50 52	14 45	47	7 48 39	39	47	8 46 26	34	46	44 12	28	45	41 57	23	45
49	38 31	33	53	36 25	27	53	34 17	22	52	32 9	17	51	30 1	11	51	27 52	6	50
50	24 16	15	59	22 14	10	58	20 12	4	58	18 10	13 59	57	16 7	13 54	56	14 3	13 48	55
51	10 19	13 57	58 4	8 22	13 52	58 3	6 26	13 47	58 3	4 29	41	58 2	2 31	36	58 2	0 33	31	58 1
52	4 56 40	39	9	5 54 49	34	9	6 52 57	29	8	7 51 5	23	8	8 49 13	18	7	9 47 20	13	6
53	43 19	21	14	41 33	15	14	39 47	10	13	38 0	5	13	36 13	0	12	34 25	12 55	12
54	30 17	2	19	28 36	12 57	19	26 55	12 52	18	25 13	12 47	18	23 31	12 42	17	21 48	37	17
55	17 34	12 43	24	15 58	38	24	14 21	33	23	12 45	29	23	11 8	23	22	9 30	18	22
56	5 9	24	29	3 38	19	28	2 7	15	28	0 35	9	28	7 59 3	5	27	8 57 31	0	27
57	3 53 4	5	34	4 51 38	0	33	5 50 11	11 55	33	6 48 45	11 51	33	47 17	11 46	32	45 50	11 41	32
58	41 19	11 46	38	39 57	11 41	38	38 35	36	38	37 13	31	37	35 51	27	37	34 28	22	37
59	29 53	26	43	28 36	21	43	27 18	17	42	26 1	12	42	24 43	7	42	23 25	3	41
60	18 46	6	47	17 34	2	47	16 21	10 57	47	15 8	10 53	47	13 55	10 48	46	12 42	10 43	45
61	8 0	10 46	52	6 52	10 42	52	5 44	37	51	4 35	33	51	3 26	28	51	2 17	24	51
62	2 57 34	26	56	3 56 30	22	57	4 55 26	17	56	5 54 22	13	56	6 53 18	9	55	7 52 13	4	55
63	47 28	6	59 0	46 28	2	59 0	45 25	9 57	59 0	44 29	9 53	59 0	43 25	9 49	59 0	42 28	9 45	59
64	37 43	9 45	4	35 47	9 41	4	35 51	37	4	34 56	33	4	34 0	29	4	33 3	25	59 3
65	28 18	25	8	27 26	21	8	26 35	17	8	25 43	13	8	24 51	9	8	23 59	5	8
66	19 14	4	12	18 26	0	12	17 3[illegible]	8 56	12	16 50	8 52	12	16 2	8 48	12	15 14	8 45	12
67	10 31	8 43	16	9 47	8 39	16	9 3	36	16	8 19	32	16	7 34	28	15	6 50	24	15
68	2 9	22	19	1 28	18	19	0 48	15	20	0 8	11	19	5 59 27	7	19	6 58 46	4	19
69	1 54 8	0	23	2 53 31	7 57	23	3 52 54	7 54	23	4 52 17	7 50	23	51 40	7 47	23	51 3	7 43	23
70	46 29	7 39	26	45 56	36	26	45 22	32	26	44 48	29	26	44 14	26	26	43 40	22	26
71	39 12	18	29	38 41	14	29	38 11	11	29	37 40	8	29	37 9	5	29	36 39	2	29
72	32 16	6 56	33	31 48	6 53	32	31 21	6 50	33	30 53	6 47	32	30 26	6 44	32	29 58	6 41	32
73	25 41	34	36	25 17	31	35	24 52	28	35	24 28	25	35	24 3	23	35	23 38	20	35
74	19 29	12	38	19 7	10	38	18 45	7	38	18 24	4	38	18 2	1	38	17 40	5 58	38
75	13 39	5 50	41	13 20	5 48	41	13 0	5 45	41	12 41	5 43	41	12 22	5 40	41	12 2	37	40
76	8 11	28	43	7 54	26	43	7 37	23	43	7 20	21	43	7 3	18	43	6 46	16	43
77	3 5	6	45	2 50	4	46	2 36	1	45	2 21	4 59	46	2 7	4 57	45	1 52	4 54	45
78	0 58 21	4 44	47	1 58 8	4 42	48	2 57 56	4 39	47	3 57 44	37	48	4 57 31	35	47	5 57 19	33	48
79	54 0	21	49	53 49	19	50	53 39	17	49	53 28	15	50	53 18	13	49	53 7	11	49
80	50 1	3 59	51	49 52	3 57	51	49 43	3 55	51	49 35	3 53	51	49 26	3 52	51	49 17	3 50	51
81	46 24	36	53	46 18	35	53	46 10	33	53	46 3	31	53	45 5[illegible]	30	53	45 49	28	53
82	43 11	14	55	43 5	12	54	43 0	11	54	42 54	9	54	42 48	8	54	42 43	6	54
83	40 20	2 51	56	40 16	2 50	56	40 11	2 49	56	40 7	2 47	56	40 3	2 46	56	39 58	2 45	55
84	37 51	28	57	37 48	27	57	37 45	26	57	37 42	25	57	37 39	24	57	37 36	23	57
85	35 46	6	58	35 44	5	58	35 41	4	58	35 39	3	58	35 37	2	58	35 35	1	58
86	34 3	1 43	59	34 2	1 42	59	34 0	1 41	58	33 59	1 40	58	33 57	1 40	58	33 56	1 39	59
87	32 43	20	59	32 42	19	59	32 41	19	59	32 41	18	59	32 40	17	59	32 39	17	59
88	31 46	0 57	60 0	31 45	57	60 0	31 45	0 56	60 0	31 45	0 56	60 0	31 44	0 55	59	31 44	0 55	60 0
89	31 11	34	0	31 11	34	0	31 11	34	0	31 11	33	0	31 11	33	60 0	31 11	33	0
90	0 31 0	11	0	1 31 0	11	0	2 31 0	11	0	3 31 0	11	0	4 31 0	11	0	5 31 0	11	0

Auft. / Bor. } Latitud. cum Longitud. in { 1 & 2 / 3 & 4 } Quadran. exhibet Declinationem { Auft. / Bor. }

Aust. / Bor. } Declinat. cum Ascensi. rect. in { 1/3 & 2/4 } Quadran. exhibet Latitudinem ejusdem Denominationis

Gr. Decli.	24			25			26			27			28			29		
A. R.	Latitud.	R. Dif.	L. Dif.	Latitud.	R. Dif	L. Dif	Latitud.	R. Dif.	L. Dif.	Latitud.	R. Dif.	L. Dif.	Latitud.	R. Dif.	L. Dif.	Latitud.	R. Dif.	L. Dif.
	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″
Gr	21 54 14		54 9	22 48 22		54 4	23 42 26		53 58	24 36 25		53 53	25 30 18		53 47	26 24 5		53 41
1	22 17 48	23 34	7	23 11 55	23 32	2	24 5 56	23 30	56	59 53	23 28	51	53 43	23 26	45	47 28	23 23	38
2	41 26	38	5	35 31	36	0	29 30	34	54	25 23 25	32	48	26 17 13	30	42	27 10 55	27	35
3	23 5 7	41	3	59 10	39	53 58	53 8	38	52	47 0	36	46	40 47	34	40	34 27	32	33
4	28 51	44	2	24 22 53	42	56	25 16 49	41	51	26 10 40	39	44	27 4 24	37	38	58 2	35	31
5	52 38	47	0	46 38	45	55	40 33	44	49	34 22	42	43	28 5	41	36	28 21 41	39	29
6	24 16 26	49	53 59	25 10 25	48	54	26 4 19	46	48	58 7	45	41	51 48	43	35	45 23	42	27
7	40 17	51	58	34 15	50	53	28 8	49	46	27 21 54	47	40	28 15 34	46	33	29 9 8	45	26
8	25 4 9	52	58	58 7	51	52	51 58	50	45	45 44	49	39	39 23	48	32	32 55	47	25
9	28 2	53	57	26 21 59	53	51	27 15 50	52	45	28 9 35	51	38	29 3 13	50	31	56 44	49	23
10	51 56	54	57	45 53	54	50	39 43	53	44	33 27	52	37	27 5	52	30	30 20 35	51	22
11	26 15 51	54	56	27 9 47	54	50	28 3 37	54	44	57 21	54	37	50 58	53	29	44 27	52	22
12	39 45	54	56	33 42	54	50	27 32	54	43	29 21 15	54	36	30 14 52	54	29	31 8 21	53	21
13	27 3 39	54	57	57 36	54	50	51 26	54	43	45 10	54	36	38 46	54	29	32 15	54	21
14	27 33	53	57	28 21 30	54	51	29 15 21	54	44	30 9 4	54	36	31 2 41	54	29	56 9	54	20
15	51 25	52	58	45 23	53	51	39 14	54	44	32 58	54	37	26 35	54	29	32 20 4	54	20
16	28 15 16	51	58	29 9 15	52	52	30 3 7	52	45	56 51	53	37	50 29	54	29	43 58	54	20
17	39 6	49	59	33 5	50	53	26 58	51	45	31 20 43	52	38	32 14 21	53	30	33 7 51	53	21
18	29 2 53	47	54 1	56 53	48	54	50 47	49	46	44 34	50	39	38 13	51	31	31 43	52	22
19	26 37	44	2	30 20 39	46	55	31 14 34	47	48	32 8 22	48	40	33 2 2	49	32	55 34	51	23
20	50 18	41	4	44 22	43	57	38 19	44	49	32 8	46	41	25 50	47	33	34 19 23	49	24
21	30 13 56	38	6	31 8 2	40	58	32 2 0	41	51	55 51	43	43	49 34	45	34	43 9	46	26
22	37 30	34	8	31 38	36	54 0	25 38	38	53	33 19 31	40	45	34 13 16	42	36	35 6 53	44	27
23	31 1 0	30	10	55 10	32	3	49 13	34	55	43 8	36	47	36 55	38	38	30 33	40	29
24	24 25	25	12	32 18 38	28	5	33 12 43	30	57	34 6 40	32	49	35 0 29	35	40	54 10	37	31
25	47 45	20	15	42 1	23	8	36 8	25	54 0	30 8	28	52	24 0	30	43	36 17 43	33	34
26	32 11 0	15	18	33 5 18	17	11	59 29	20	3	53 32	23	54	47 26	26	46	41 12	29	36
27	34 9	9	21	28 30	12	14	34 22 44	15	6	35 16 9	18	57	36 10 47	21	48	37 4 35	24	39
28	57 11	2	24	51 35	6	17	45 53	9	9	40 2	12	54 1	34 2	15	52	27 54	18	42
29	33 20 6	22 55	28	34 14 35	22 59	21	35 8 55	2	12	36 3 8	6	4	57 12	9	55	51 7	13	45
30	42 55	48	32	37 27	52	24	31 51	22 56	16	26 7	22 59	8	37 20 15	3	59	38 14 13	7	49
31	34 5 35	40	36	35 0 11	44	28	54 39	48	20	48 59	52	11	43 11	22 56	54 2	37 13	0	53
32	28 7	32	40	22 47	36	32	36 17 20	41	24	37 11 44	45	16	38 6 0	49	6	39 0 6	22 53	57
33	50 31	24	44	45 15	28	37	39 52	32	29	34 21	37	20	28 41	41	11	22 51	45	54 1
34	35 12 46	14	49	36 7 35	19	41	37 2 16	24	33	56 49	28	24	51 13	33	15	45 29	37	6
35	34 50	5	54	29 44	10	46	24 30	14	38	38 19 8	19	29	39 13 37	24	20	40 7 57	29	10
36	56 45	21 55	59	51 44	0	51	46 35	5	43	41 18	10	34	35 52	15	25	30 17	20	15
37	36 18 29	44	55 4	37 13 33	21 49	56	38 8 29	21 54	48	39 3 17	0	39	57 57	5	30	52 27	10	21
38	40 3	33	9	35 12	38	55 1	30 13	44	53	25 7	21 49	45	40 19 51	21 55	36	41 14 27	0	26
39	37 1 24	22	14	56 39	27	7	51 46	33	59	46 45	38	50	41 35	44	42	36 17	21 49	32
40	22 34	9	20	38 17 54	15	13	39 13 7	21	55 5	40 8 11	27	56	41 3 8	32	47	57 55	38	38
41	43 31	20 57	26	38 57	3	19	34 15	9	11	29 26	15	55 2	24 28	21	53	42 19 22	27	44
42	38 4 15	44	32	59 47	20 50	25	55 11	20 56	17	50 28	2	8	45 36	8	55 0	40 36	14	50
43	24 45	30	38	39 20 23	36	32	40 15 54	43	23	41 11 17	20 49	15	42 6 32	20 55	6	43 1 38	2	57
44	45 1	16	44	40 45	22	37	36 23	29	29	31 52	35	21	27 14	42	13	22 26	20 48	55 3
45	39 5 2	1	51	40 0 53	8	44	56 37	14	36	52 13	21	28	47 41	28	20	43 1	35	10
46	24 48	19 46	58	20 46	19 53	50	41 16 36	19 59	43	42 12 20	6	35	43 7 55	13	26	44 3 21	20	18
47	44 19	30	56 4	40 23	37	57	36 20	44	50	32 10	19 51	42	27 53	19 58	34	23 26	5	25
48	40 3 33	14	11	59 44	21	56 4	55 48	28	57	51 45	35	49	47 35	42	41	43 16	19 49	32
49	22 30	18 57	18	41 18 48	4	11	42 15 0	11	56 4	43 11 4	18	57	44 7 1	26	49	45 2 49	33	40
50	41 10	40	25	37 35	18 47	19	33 54	18 54	12	30 5	1	56 4	26 10	9	56	22 6	17	48
51	59 31	22	32	56 4	29	26	52 30	36	19	48 49	18 44	12	45 1	18 51	56 4	41 5	18 59	56
52	41 17 35	3	40	42 14 14	10	33	43 10 48	18	27	44 7 15	25	19	45 3 34	33	12	59 46	41	56 4
53	35 19	17 44	47	32 6	17 51	41	28 47	17 59	34	25 21	7	27	21 49	14	20	46 18 9	22	12
54	52 44	25	54	49 38	32	48	46 26	39	42	43 8	17 47	35	39 44	17 55	28	36 12	3	20
55	42 9 48	4	57 2	43 6 50	12	56	44 3 46	19	50	45 0 36	17 27	43	57 19	35	36	53 55	17 43	29
56	26 32	16 44	9	23 41	16 51	57 4	20 44	16 59	58	17 42	7	51	46 14 34	15	45	47 11 18	23	37
57	42 54	22	17	40 11	30	11	37 22	37	57 6	34 28	16 45	59	31 27	16 53	53	28 20	2	46
58	58 54	0	24	56 19	8	19	53 38	16	13	50 51	23	57 8	47 59	32	57 1	45 0	16 40	54
59	43 14 32	15 38	32	44 12 4	15 45	27	45 9 31	15 53	21	46 6 52	1	16	47 4 8	9	10	48 1 17	18	57 3
60	29 47	15	39	27 26	22	34	25 1	30	29	22 30	15 38	24	19 54	15 46	18	17 12	15 54	12
61	44 39	14 51	47	42 25	14 59	42	40 7	6	37	37 45	14	32	35 17	22	26	32 43	31	20
62	59 6	27	54	57 0	35	50	54 50	14 42	45	52 35	14 50	40	50 15	14 58	35	47 49	6	29
63	44 13 9	3	58 1	45 11 10	10	57	46 9 7	18	53	47 7 0	25	48	48 4 48	33	43	49 2 31	14 42	37
64	26 46	13 37	9	24 55	13 45	58 5	23 0	13 52	58 0	21 0	0	56	18 56	8	51	16 47	16	46
65	39 58	12	16	38 14	19	12	36 26	26	8	34 34	13 34	58 4	32 38	13 42	59	30 37	13 50	54
66	52 43	12 45	23	51 6	12 53	19	49 26	0	16	47 41	7	11	45 53	15	58 7	44 0	23	58 3
67	45 5 2	19	30	46 3 32	26	25	47 1 58	12 33	23	48 0 22	12 40	19	58 41	12 48	15	56 56	12 56	11
68	16 54	11 51	37	15 30	11 58	33	14 4	5	30	12 34	12	27	49 11 1	20	23	50 9 24	28	19
69	28 17	24	43	27 1	30	40	25 41	11 37	37	24 18	11 44	34	22 52	11 52	31	21 23	11 59	27
70	39 13	10 55	50	38 3	2	47	36 50	9	44	35 34	15	41	34 15	23	38	32 53	30	34
71	49 40	27	56	48 36	10 33	53	47 29	10 39	51	46 20	10 46	48	45 8	10 53	45	43 53	0	42
72	59 37	9 58	59 2	58 39	4	59 0	57 39	10	57	56 36	16	55	55 31	23	52	54 23	10 30	49
73	46 9 5	28	8	47 8 13	9 33	6	48 7 19	9 40	59 4	49 6 23	9 46	59 1	50 5 24	9 53	59	51 4 23	9 59	56
74	18 3	8 58	13	17 17	4	11	16 28	9	10	15 38	15	8	14 46	22	59 5	13 51	28	59 3
75	26 31	28	19	25 50	8 33	17	25 7	8 38	15	24 22	8 44	13	23 36	8 50	11	22 47	8 56	9
76	34 28	7 57	24	33 51	2	22	33 14	7	21	32 35	12	19	31 54	18	17	31 11	24	16
77	41 53	26	28	41 22	7 30	27	40 49	7 35	26	40 15	7 40	25	39 40	7 46	23	39 3	7 51	21
78	48 47	6 54	33	48 20	6 58	32	47 52	3	31	47 23	8	30	46 53	13	28	46 21	18	27
79	55 9	22	37	54 47	26	36	54 23	6 31	35	53 58	6 35	34	53 33	6 40	33	53 6	6 45	32
80	47 0 59	5 50	41	48 0 40	5 54	40	49 0 21	5 58	39	50 0 0	2	39	59 35	6	38	59 17	11	37
81	6 17	17	44	6 1	21	44	5 45	25	43	5 29	5 28	43	51 5 11	5 32	42	52 4 53	5 37	41
82	11 2	4 45	48	10 49	4 48	47	10 37	4 51	47	10 23	4 55	46	10 10	4 58	45	9 55	2	45
83	15 14	12	51	15 4	15	50	14 54	18	50	14 44	21	49	14 34	24	49	14 22	4 27	48
84	18 52	3 39	53	18 45	3 41	53	18 38	3 44	52	18 31	3 46	52	18 23	3 49	52	18 15	3 52	51
85	21 58	5	55	21 53	7	55	21 48	10	55	21 43	12	54	21 37	14	54	21 31	17	54
86	24 29	2 22	57	24 26	2 34	57	24 23	2 35	57	24 20	2 37	56	24 16	2 39	56	24 13	2 41	56
87	26 28	1 58	58	26 26	0	58	26 24	1	58	26 22	2	58	26 20	4	58	26 18	6	58
88	27 52	24	59	27 51	1 25	59	27 51	1 26	59	27 50	1 28	59	27 49	1 29	59	27 48	1 30	59
89	28 43	0 51	60 0	28 43	0 51	60 0	28 43	0 52	60 0	28 42	0 52	60 0	28 42	0 53	60 0	28 42	0 54	60 0
90	47 29 0	17	0	48 29 0	17	0	49 29 0	17	0	50 29 0	17	0	51 29 0	18	0	52 29 0	18	0

Bor. / Aust. } Latitud. cum Longitud. in { 1/3 & 2/4 } Quadran. exhibet Declinationem ejusdem Denominationis

Bor. / Auft. } Declinat. cum Afcenf. rect. in { 1 & 2 / 3 & 4 } Quadran. exhibet Latitudinem { Bor. / Auft. }

A. R. Gr.	Gr. Decli. 30 Latitud.	30 R. Dif.	30 L. Dif.	31 Latitud.	31 R. Dif.	31 L. Dif.	32 Latitud.	32 R. Dif.	32 L. Dif.	33 Latitud.	33 R. Dif.	33 L. Dif.	34 Latitud.	34 R. Dif.	34 L. Dif.	35 Latitud.	35 R. Dif.	35 L. Dif.
	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″
0	27 17 46		53 34	28 11 20		53 27	29 4 48		53 20	29 58 8		53 13	30 51 21		53 4	31 44 25		52 56
1	26 54 30	23 15	37	27 48 8	23 12	31	28 41 38	23 9	24	35 2	23 6	16	28 18	23 3	8	21 26	22 59	53 0
2	31 20	10	41	25 0	7	34	18 34	4	27	12 2	0	20	5 21	22 57	12	30 58 33	53	4
3	8 15	5	44	1 59	1	37	27 55 36	22 58	31	28 49 7	22 54	24	29 42 31	51	16	35 47	46	8
4	25 45 16	22 59	47	26 39 3	22 55	41	32 44	52	34	26 19	48	28	19 47	44	20	13 7	40	12
5	22 23	53	51	16 14	49	45	9 59	45	38	3 37	41	32	28 57 5	37	25	29 50 34	33	17
6	24 59 37	46	55	25 53 31	43	49	26 47 20	39	43	27 41 3	35	36	34 39	30	29	28 8	26	22
7	36 57	40	59	30 55	36	53	24 48	32	47	18 35	27	40	12 16	23	34	5 49	19	26
8	14 24	33	54 3	8 27	29	57	2 24	24	51	26 56 15	20	45	27 50 0	16	38	28 43 38	11	31
9	23 51 59	25	7	24 46 5	21	54 1	25 40 7	17	56	34 3	12	50	27 52	8	43	21 35	3	36
10	29 41	18	11	23 52	14	6	17 58	9	54 0	11 58	4	54	5 52	0	48	27 59 41	21 55	42
11	7 30	10	16	1 46	6	10	24 55 57	1	5	25 50 2	21 56	59	26 44 1	21 51	53	37 54	46	47
12	22 45 28	2	20	23 39 49	21 57	15	34 4	21 53	10	28 14	48	54 4	22 18	43	58	16 17	38	52
13	23 35	21 53	25	18 0	49	20	12 20	44	15	6 35	39	9	0 44	34	54 4	26 54 48	29	58
14	1 50	45	30	22 56 20	40	25	23 50 45	35	20	24 45 5	30	15	25 39 15	25	9	33 29	19	54 3
15	21 40 14	36	34	34 49	31	30	29 19	26	25	23 44	21	20	18 4	15	15	12 19	10	9
16	18 48	27	39	13 27	22	35	8 2	16	30	2 33	11	25	24 56 58	6	20	25 51 18	0	15
17	20 57 31	17	45	21 52 15	12	40	22 46 55	7	36	23 41 31	1	31	36 2	20 56	26	30 28	20 50	21
18	36 23	7	50	31 13	2	46	25 59	20 57	41	20 40	20 51	37	15 17	46	32	9 48	40	27
19	15 26	20 57	55	10 21	20 52	51	5 12	47	47	22 59 55	41	42	23 54 41	35	38	24 49 19	29	33
20	19 54 39	47	55 0	20 49 39	41	56	21 44 36	35	52	39 28	30	48	34 17	25	43	29 0	19	39
21	34 3	36	6	29 9	31	55 2	24 11	25	58	19 9	20	54	14 3	14	49	8 52	8	45
22	13 37	25	11	8 49	20	8	3 56	14	55 4	21 59 0	9	55 0	22 54 0	3	56	23 48 56	19 57	51
23	18 53 23	14	17	19 48 40	9	13	20 43 53	3	10	39 3	19 57	6	34 9	19 51	55 2	29 10	45	57
24	33 20	3	22	28 43	19 57	19	24 2	19 52	16	19 17	46	12	14 29	40	8	9 37	33	55 4
25	13 29	19 51	28	8 57	46	25	4 22	40	21	20 59 43	34	18	21 55 1	28	14	22 50 15	22	10
26	17 53 49	39	34	18 49 23	34	31	19 44 54	28	27	40 21	22	24	35 46	16	20	31 6	9	16
27	34 22	27	40	30 2	21	37	25 38	16	33	21 12	10	30	16 42	3	26	12 9	18 57	23
28	15 7	15	45	10 53	9	43	6 35	3	39	2 15	18 57	36	20 57 51	18 51	33	21 53 24	44	29
29	16 56 5	2	51	17 51 56	18 56	49	18 47 45	18 50	46	19 43 31	44	43	39 13	38	39	34 52	32	36
30	37 16	18 49	57	33 13	43	55	29 7	37	52	24 59	31	49	20 48	25	46	16 34	19	42
31	18 39	36	56 3	14 43	30	56 1	10 43	24	58	6 41	18	55	2 36	12	52	20 58 28	5	49
32	0 17	23	9	16 56 26	17	7	17 52 32	11	56 4	18 48 36	5	56 1	19 44 38	17 58	58	40 36	17 52	55
33	15 42 7	9	15	38 22	3	13	34 35	17 57	10	30 45	17 51	8	26 53	45	56 5	22 58	38	56 2
34	24 12	17 55	21	20 33	17 49	19	16 52	43	16	13 8	37	14	9 22	31	11	5 34	24	8
35	6 31	41	27	2 58	35	25	16 59 23	29	23	17 55 45	23	20	18 52 6	17	18	19 48 23	10	15
36	14 49 4	27	33	15 45 37	21	31	42 8	15	29	38 37	9	27	45 3	2	24	31 28	16 56	21
37	31 52	12	39	28 31	6	37	25 8	0	35	21 43	16 54	33	28 16	16 48	30	14 46	41	28
38	14 54	16 57	45	11 39	16 51	43	8 22	16 45	41	5 3	39	39	11 43	33	37	18 58 20	26	34
39	13 58 12	42	51	14 55 3	36	49	15 51 52	30	47	16 48 39	24	45	17 45 25	18	43	42 8	12	41
40	41 44	27	57	38 41	22	55	35 37	15	53	32 30	9	52	29 22	3	50	26 11	15 56	47
41	25 33	12	57 3	22 35	6	57 1	19 37	0	57 0	16 36	15 54	58	13 34	15 47	56	10 30	41	54
42	9 36	15 56	9	6 45	15 50	7	3 53	15 44	6	0 58	38	57 4	16 58 2	32	57 2	17 55 5	26	57 0
43	12 53 56	40	15	13 51 11	34	13	14 48 24	28	12	15 45 36	22	10	42 46	16	8	39 55	10	6
44	38 32	24	20	35 53	18	19	33 12	12	18	30 30	6	16	27 46	0	15	25 1	14 54	13
45	23 25	8	26	20 51	2	25	18 16	14 56	24	15 40	14 50	22	13 2	14 44	21	10 23	38	19
46	8 34	14 51	32	6 6	14 45	31	3 37	39	29	1 6	34	28	15 58 35	27	27	16 56 1	21	25
47	11 53 59	34	38	12 51 37	29	37	13 49 14	23	35	14 46 49	17	34	44 24	11	33	41 56	5	31
48	39 42	17	43	37 25	12	42	35 8	6	41	32 49	0	40	30 29	13 54	39	28 8	13 48	37
49	25 42	0	49	23 31	13 55	48	21 19	13 49	47	19 6	13 43	45	16 52	37	45	14 37	31	43
50	11 59	13 43	55	9 54	37	54	7 47	32	53	5 40	26	52	3 32	20	50	1 22	14	49
51	10 58 34	25	58 0	11 56 34	20	59	12 54 33	14	58	13 52 31	9	57	14 50 29	3	56	15 48 25	12 56	55
52	45 26	7	6	43 32	2	58 5	41 36	12 57	58 4	39 40	12 51	58 3	37 43	12 45	58 2	35 45	40	58 1
53	32 37	12 49	11	30 47	12 45	10	28 57	39	9	27 7	33	8	25 15	27	8	23 23	22	6
54	20 5	31	16	18 21	26	15	16 37	21	15	14 51	15	14	13 5	10	13	11 18	5	12
55	7 52	13	21	6 13	8	21	4 34	3	20	2 54	11 57	19	1 13	11 52	18	14 59 31	11 47	17
56	9 55 58	11 55	26	10 54 24	11 49	26	11 52 50	11 44	25	12 51 15	39	24	13 49 39	34	23	48 3	29	23
57	44 22	36	31	42 53	31	31	41 24	26	30	39 54	21	30	38 23	16	25	36 52	11	28
58	33 5	17	36	31 41	12	36	30 17	7	35	28 51	3	35	27 26	10 57	34	26 0	10 52	33
59	22 6	10 58	41	20 47	10 53	40	19 28	10 48	40	18 8	10 43	39	16 47	39	39	15 26	34	38
60	11 28	39	46	10 13	34	45	8 59	29	45	7 43	25	44	6 27	20	43	5 11	15	43
61	1 8	20	50	9 59 58	15	50	10 58 48	10	49	11 57 38	6	49	12 56 26	1	48	13 55 15	9 56	48
62	8 51 8	0	55	50 3	9 56	54	48 57	9 51	54	47 51	9 47	53	46 44	9 42	53	45 38	37	52
63	41 27	9 40	59	40 27	36	59	39 25	32	58	38 24	27	58	37 22	23	57	36 19	18	57
64	32 6	20	59 3	31 10	16	59 3	30 13	12	59 3	29 16	8	59 2	28 18	4	59 2	27 19	8 59	59 1
65	23 6	1	7	22 13	8 57	7	21 20	8 52	7	20 27	8 48	6	19 33	8 44	6	18 39	40	5
66	14 26	8 41	11	13 37	37	11	12 45	33	11	11 58	29	10	11 9	25	10	10 19	21	10
67	6 5	20	15	5 20	17	15	4 35	13	15	3 50	9	14	3 3	5	14	2 17	1	14
68	7 58 5	0	19	8 57 24	7 56	19	9 56 42	7 53	18	10 56 1	7 49	17	11 55 18	7 45	18	12 54 36	7 41	18
69	50 25	7 40	22	49 48	36	22	49 10	33	22	48 32	29	21	47 53	25	21	47 14	22	21
70	43 6	19	26	42 32	16	25	41 57	12	25	41 23	9	25	40 48	5	25	40 13	2	25
71	36 8	6 58	29	35 37	6 55	29	35 5	6 52	29	34 34	6 49	29	34 3	6 45	28	33 31	6 42	28
72	29 30	38	32	29 2	35	32	28 34	32	32	28 6	28	32	27 38	25	31	27 9	22	31
73	23 13	17	35	22 48	14	35	22 23	11	35	21 58	8	35	21 33	5	34	21 7	2	34
74	17 17	5 56	38	16 55	5 53	38	16 33	5 50	38	16 11	5 47	38	15 48	5 45	37	15 25	5 42	37
75	11 43	35	40	11 23	32	40	11 4	29	40	10 44	27	40	10 24	24	40	10 4	20	40
76	6 29	13	43	6 12	11	43	5 55	8	43	5 38	6	42	5 20	4	43	5 3	1	42
77	1 37	4 52	45	1 22	4 50	45	1 8	4 48	45	0 53	4 45	45	0 38	4 43	45	0 23	4 40	45
78	6 57 6	31	47	7 56 54	29	47	8 56 41	27	47	9 56 28	24	47	10 56 15	22	47	11 56 3	20	47
79	52 57	9	49	52 46	7	49	52 35	5	49	52 25	3	49	52 14	1	49	52 3	3 59	49
80	49 9	3 48	51	49 0	3 46	51	48 51	3 44	51	48 42	3 42	51	48 33	3 41	51	48 24	39	51
81	45 42	27	53	45 35	25	53	45 28	23	53	45 21	21	53	45 14	20	53	45 6	18	53
82	42 37	5	54	42 32	3	54	42 26	2	54	42 20	0	54	42 15	2 59	54	42 9	2 57	54
83	39 54	2 43	56	39 50	2 42	56	39 45	2 41	56	39 41	2 39	56	39 37	38	56	39 32	37	55
84	37 32	21	57	37 29	20	57	37 26	19	57	37 23	18	57	37 20	17	57	37 16	16	57
85	35 33	0	58	35 30	1 59	58	35 28	1 58	58	35 26	1 57	58	35 24	1 56	58	35 21	1 55	58
86	33 54	1 38	59	33 53	37	58	33 52	36	59	33 50	36	58	33 49	35	58	33 47	34	58
87	32 38	16	59	32 37	16	59	32 36	15	59	32 36	14	59	32 35	14	59	32 34	13	59
88	31 44	0 54	60 0	31 43	0 54	59	31 43	0 54	60 0	31 43	0 53	60 0	31 42	0 53	60 0	31 42	0 52	60 0
89	31 11	33	0	31 11	32	60 0	31 11	32	0	31 16	27	0	31 10	32	0	31 10	31	0
90	6 31 0	11	0	7 31 0	11	0	8 31 0	11	0	9 31 0	11	0	10 31 0	10	0	11 31 0	10	0

Auft. / Bor. } Latitud. cum Longitud. in { 1 & 2 / 3 & 4 } Quadran. exhibet Declinationem { Auft. / Bor. }

Aust. } Declinat. cum Ascensi. rect. in { 1 & 2 / 3 & 4 } Quadran. exhibet Latitudinem ejusdem Denominationis
Bor. }

Gr. Decli.	30			31			32			33			34			35		
A. R.	Latitud.	R.Dif.	L.Dif.	Latitud.	R.Dif.	L.Dif.	Latitud.	R.Dif.	L.Dif.	Latitud.	R.Dif.	L.Dif.	Latitud.	R.Dif.	L.Dif.	Latitud.	R.Dif.	L.Dif.
Gr	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″
0	27 17 46		53 34	28 11 20		53 28	29 4 48		53 20	29 58 8		53 13	30 51 21		53 4	31 44 25		52 56
1	41 6	23 20	32	34 38	23 18	24	28 2	23 15	17	30 21 19	23 11	9	31 14 25	23 8	1	32 7 30	23 5	52
2	28 4 31	25	29	58 0	22	22	51 22	19	14	44 36	16	6	37 42	13	52 58	30 40	10	49
3	28 0	29	26	29 21 27	27	19	30 14 46	24	11	31 7 57	21	3	32 1 0	18	54	53 55	15	45
4	51 34	33	24	44 58	31	17	38 14	28	9	31 23	26	0	24 23	23	51	33 17 15	20	42
5	29 15 10	37	22	30 8 32	35	14	31 1 47	32	6	54 53	30	52 58	47 51	27	49	40 39	24	39
6	38 50	40	20	32 11	38	12	25 23	36	4	32 18 27	34	55	33 11 22	31	46	34 4 8	29	36
7	30 2 34	43	18	55 52	41	10	49 2	39	2	42 4	37	53	34 57	35	44	27 41	33	34
8	26 19	46	17	31 19 56	44	9	32 12 45	42	0	33 5 45	41	51	58 36	39	41	51 17	36	31
9	50 7	48	16	43 23	47	7	36 30	45	52 58	29 28	43	49	34 22 18	42	39	35 14 57	40	29
10	31 13 57	50	14	32 7 12	49	6	33 0 18	47	57	53 15	46	47	46 2	44	38	38 40	43	27
11	37 49	52	13	31 2	51	5	24 7	50	56	34 17 3	48	46	35 9 49	47	36	36 2 25	45	25
12	32 1 42	53	13	54 54	52	4	47 58	51	55	40 53	50	45	33 38	49	35	26 13	48	24
13	25 35	54	12	33 18 48	53	3	34 11 51	53	54	35 4 45	52	44	57 29	51	33	50 2	50	22
14	49 30	54	12	42 42	54	3	35 45	54	53	28 38	53	43	36 21 21	52	32	37 13 54	51	21
15	33 13 24	54	12	34 6 36	54	3	59 39	54	53	52 32	54	43	45 14	53	32	37 46	53	20
16	37 15	54	12	30 31	54	3	35 23 33	54	53	36 16 26	54	42	37 9 9	54	31	38 1 40	54	20
17	34 1 12	54	12	54 25	54	3	47 28	54	53	50 21	54	42	33 3	54	31	25 34	54	19
18	25 5	53	13	35 18 18	53	3	36 11 22	54	53	37 14 15	54	43	56 58	54	31	49 29	54	19
19	48 57	51	14	42 11	52	4	35 15	53	54	38 9	54	43	38 20 52	54	31	39 13 23	54	19
20	35 12 47	50	15	36 6 2	51	5	59 7	52	55	52 1	53	44	44 45	53	32	37 17	54	20
21	36 35	48	16	29 51	49	6	37 22 57	50	56	38 15 53	51	45	39 8 37	52	33	40 1 10	53	20
22	36 0 20	45	18	53 38	47	8	46 45	48	57	39 42	50	46	32 28	51	34	25 2	52	21
23	24 2	42	19	37 17 22	44	9	38 10 31	46	58	39 3 30	47	47	56 17	49	35	48 52	50	22
24	47 41	39	21	41 3	41	11	34 14	43	53 0	27 15	45	49	40 20 3	46	37	41 12 40	48	24
25	37 11 17	35	24	38 4 40	38	13	57 54	40	2	50 56	42	51	43 47	44	39	36 26	46	26
26	34 48	31	26	28 14	34	16	39 21 30	36	5	40 14 35	38	53	41 7 28	41	41	42 0 9	43	28
27	58 14	27	29	51 44	29	19	45 2	32	7	38 10	35	56	31 5	37	43	23 48	40	30
28	38 21 36	21	32	39 15 8	25	21	40 8 30	27	10	41 1 40	30	58	54 38	33	46	47 24	36	32
29	44 52	16	35	38 27	19	25	31 52	22	13	25 6	26	53 1	42 18 7	29	49	43 10 56	32	35
30	39 8 2	10	39	40 1 41	14	28	55 9	17	17	48 26	20	5	41 31	24	52	34 23	27	38
31	31 6	4	43	24 49	7	32	41 18 21	11	20	42 11 41	15	8	43 4 45	18	55	57 45	22	4
32	54 3	22 57	47	47 50	1	36	41 25	4	24	34 50	9	12	28 2	13	59	44 21 2	16	46
33	40 16 53	50	51	41 10 44	22 54	40	42 4 24	22 58	29	57 52	2	16	51 9	6	53 3	44 12	11	50
34	39 34	42	55	33 30	46	45	27 14	51	33	43 20 48	22 55	21	44 14 8	0	8	45 7 16	4	54
35	41 2 8	33	54 0	56 8	38	49	49 57	43	38	43 35	48	26	37 1	22 52	12	30 13	22 57	59
36	24 33	25	5	42 18 38	30	54	43 12 32	35	43	44 6 15	40	31	59 46	45	17	53 3	50	53 4
37	46 48	15	10	40 58	21	54 0	34 58	26	48	28 46	31	36	45 22 22	36	23	46 15 45	42	9
38	42 8 53	5	16	43 3 9	11	5	57 15	16	53	51 8	22	41	44 45	27	28	38 18	33	14
39	30 49	21 55	22	25 10	1	11	44 19 21	7	59	45 13 20	12	47	46 7 8	18	34	47 0 42	24	20
40	52 35	44	28	47 0	21 50	17	41 27	21 56	54 5	35 23	2	53	29 16	8	40	22 56	14	26
41	43 14 6	33	34	44 8 39	39	23	45 3 3	45	12	57 14	21 52	59	51 14	21 58	47	45 0	4	33
42	35 27	21	40	30 7	27	30	24 36	34	18	46 18 55	40	54 6	47 13 1	47	53	48 6 54	21 54	39
43	56 35	8	47	51 22	15	36	45 58	22	25	40 23	28	13	34 36	35	54 0	28 36	42	46
44	44 17 30	20 55	54	45 12 24	2	43	46 7 7	9	32	47 1 39	16	20	55 59	23	7	50 7	30	54
45	38 12	42	55 1	33 12	20 49	50	28 3	20 56	39	22 42	3	27	48 17 10	10	15	49 11 24	19	54 1
46	58 39	27	8	53 47	35	58	48 45	42	47	43 32	20 49	35	38 7	20 57	22	32 29	5	9
47	45 18 51	12	15	46 14 7	20	55 5	47 9 12	27	54	48 4 7	35	43	58 50	43	30	53 20	20 51	17
48	38 48	19 57	23	34 12	5	13	29 25	12	55 2	24 27	20	51	49 19 18	28	39	50 13 57	37	26
49	58 29	41	31	54 0	19 49	21	49 21	19 57	10	44 32	5	59	39 31	13	47	34 18	22	34
50	46 17 54	24	39	47 13 33	32	29	48 9 2	40	19	49 4 21	19 49	55 8	59 21	19 57	55	54 24	6	43
51	37 1	7	47	32 48	15	37	28 25	23	27	23 53	32	16	50 19 9	41	55 5	51 14 14	19 50	52
52	55 50	18 49	55	51 45	18 57	46	47 31	6	36	43 7	15	25	38 33	25	14	33 46	32	55 1
53	47 14 21	31	56 4	48 10 25	39	54	49 6 19	18 48	45	50 2 4	18 56	34	57 38	5	23	53 1	15	11
54	32 32	11	12	28 45	20	56 3	24 48	29	54	20 42	38	43	51 16 25	18 47	32	52 11 58	18 56	21
55	50 24	17 52	21	46 45	0	12	42 57	9	56 3	39 0	18	53	34 53	28	42	30 35	37	30
56	48 7 55	31	29	49 4 25	17 40	21	50 0 46	17 49	12	56 58	17 58	56 2	53 0	8	52	48 52	17	41
57	25 6	10	38	21 44	19	30	18 14	28	21	51 14 35	37	12	52 10 47	17 47	56 2	53 6 45	17 57	51
58	41 54	16 48	47	38 41	16 57	39	35 20	6	31	31 51	16	22	28 13	25	12	24 24	35	56 1
59	58 20	26	56	55 16	35	48	52 5	16 44	40	48 45	15 54	31	45 16	3	22	41 38	13	11
60	49 14 24	3	57 5	50 11 28	12	57	51 8 26	21	50	52 5 15	31	41	53 1 57	16 40	32	58 29	16 51	22
61	30 3	15 39	14	27 17	15 48	57 7	24 23	15 57	59	21 22	7	51	18 14	17	42	54 14 56	27	32
62	45 18	15	23	42 41	24	16	39 57	33	57 9	37 5	15 43	57 1	34 6	15 53	52	30 58	3	43
63	50 0 8	14 50	31	57 40	14 59	25	55 5	8	18	52 23	18	11	49 34	27	57 2	46 36	15 38	54
64	14 33	25	40	51 12 13	33	34	52 9 47	14 42	28	53 7 15	14 52	20	54 4 35	2	13	55 1 48	12	57 4
65	28 31	13 58	49	26 20	7	43	24 3	16	37	21 40	25	30	19 11	14 35	23	16 33	14 45	15
66	42 3	31	57	40 0	13 40	52	37 52	13 49	45	35 39	13 58	40	33 19	8	33	30 52	18	25
67	55 7	4	58 6	53 13	12	58 1	51 14	21	55	49 9	30	49	46 59	13 40	43	44 42	13 50	36
68	51 7 42	12 36	14	52 5 57	12 44	10	53 4 7	12 53	58 4	54 2 11	2	59	55 0 10	11	53	58 3	21	46
69	19 50	7	23	18 12	15	18	16 30	24	13	14 44	12 33	58 8	12 52	12 42	58 2	56 10 54	12 52	56
70	31 27	11 38	31	29 58	11 46	26	28 24	11 54	22	26 47	3	17	25 4	12	12	23 16	21	58 6
71	42 35	8	39	41 14	16	35	39 48	24	31	38 15	11 32	26	36 45	11 41	21	35 6	11 50	16
72	53 13	10 37	46	51 59	10 45	42	50 41	10 53	39	49 20	1	35	47 55	10	30	46 25	19	25
73	52 3 19	6	53	53 2 12	14	50	54 1 3	21	47	59 45	10 29	43	58 32	10 38	39	57 11	10 46	35
74	12 54	9 35	59 0	11 54	9 42	57	10 52	9 49	54	55 9 45	9 57	51	56 8 37	5	47	57 7 25	13	43
75	21 57	3	7	21 4	9	59 5	20 8	17	59 2	19 10	24	59	18 9	9 32	56	17 5	9 40	52
76	30 27	8 30	13	29 40	8 37	11	28 52	8 43	9	28 1	8 50	59 6	27 7	8 58	59 3	26 10	5	59 0
77	38 24	7 57	20	37 44	3	18	37 1	10	15	36 17	16	13	35 30	23	11	34 41	8 31	8
78	45 48	24	25	45 13	7 29	24	44 37	7 35	22	43 59	7 42	20	43 18	7 48	18	42 36	7 55	15
79	52 38	6 50	31	52 8	6 55	29	51 38	1	28	51 5	7	26	50 31	13	24	49 55	19	22
80	58 54	16	36	58 29	20	34	58 3	6 26	33	57 36	6 31	32	57 8	6 37	30	56 38	6 43	28
81	53 4 34	5 41	40	54 4 14	5 45	39	55 3 54	5 50	38	56 3 32	5 55	37	57 3 8	0	36	58 2 44	6	34
82	9 40	6	44	9 25	10	43	9 8	14	43	8 50	19	42	8 32	5 24	41	8 13	5 29	39
83	14 11	4 31	48	13 59	4 34	47	13 46	4 38	47	13 33	4 42	46	13 18	4 46	45	13 3	4 51	44
84	18 6	3 55	51	17 57	3 58	50	17 48	2	50	17 38	5	49	17 27	9	49	17 16	13	48
85	21 25	19	54	21 19	22	53	21 13	3 25	53	21 6	3 28	53	20 58	3 31	52	20 51	3 34	52
86	24 9	2 43	56	24 5	2 46	56	24 1	2 48	55	23 56	2 50	55	23 52	2 53	55	23 47	2 56	55
87	26 16	7	58	26 14	9	58	26 11	11	57	26 9	13	57	26 6	15	57	26 4	17	57
88	27 47	1 31	59	27 46	1 32	59	27 45	1 33	59	27 44	1 35	59	27 43	1 36	59	27 42	1 38	59
89	28 42	0 55	60 0	28 41	0 55	60 0	28 41	0 56	60 0	28 41	0 57	60 0	28 41	0 58	50 0	28 40	0 59	60 0
90	53 29 0	18	0	54 29 0	18	0	55 29 0	19	0	56 29 0	19	0	57 29 0	15	0	58 29 0	10	0

Bor. } Latitud. cum Longitud. in { 1 & 2 / 3 & 4 } Quadran. exhibet Declinationem ejusdem Denominationis
Aust. }

Bor. / Aust. } Declinat. cum Ascens. rect. in { 1 & 2 / 3 & 4 } Quadran. exhibet Latitudinem { Bor. / Aust. }

A. R. Gr.	Gr. Decli. 36 Latitud. ° ′ ″	R. Dif. ′ ″	L. Dif. ′ ″	37 Latitud. ° ′ ″	R. Dif. ′ ″	L. Dif. ′ ″	38 Latitud. ° ′ ″	R. Dif. ′ ″	L. Dif. ′ ″	39 Latitud. ° ′ ″	R. Dif. ′ ″	L. Dif. ′ ″	40 Latitud. ° ′ ″	R. Dif. ′ ″	L. Dif. ′ ″	41 Latitud. ° ′ ″	R. Dif. ′ ″	L. Dif. ′ ″
0	32 37 21		52 47	33 30 8		52 37	34 22 46		52 27	35 15 13		52 17	36 7 10		52 6	36 59 36		51 54
1	14 20	22 55	51	7 17	22 51	42	33 59 59	22 47	32	34 52 31	22 42	22	35 44 53	22 37	11	37 4	22 32	59
2	31 51 37	49	55	32 44 33	44	46	37 19	40	37	29 56	35	27	22 23	30	16	14 39	25	52 5
3	28 55	42	53 0	21 55	38	51	14 46	33	42	7 27	28	32	34 59 55	23	21	35 52 21	18	10
4	6 19	36	4	31 59 24	31	56	32 52 19	26	47	33 45 6	21	37	37 43	16	27	30 10	10	16
5	30 43 51	29	9	37 0	24	53 1	30 1	19	52	22 52	14	42	15 35	8	32	8 7	3	22
6	21 30	21	14	14 43	16	6	7 40	11	57	0 46	6	48	33 53 34	1	38	34 46 13	21 55	28
7	29 59 16	14	19	30 52 35	9	11	31 45 46	4	53 2	32 38 48	21 58	54	31 42	21 52	44	24 26	47	34
8	37 10	6	24	30 34	1	16	23 50	21 55	8	16 58	50	59	9 57	44	50	2 48	38	40
9	15 12	21 58	29	8 41	21 53	22	2 3	47	14	31 55 16	42	53 5	32 48 22	36	56	33 41 18	29	47
10	28 53 22	50	35	29 46 57	44	27	30 40 24	39	19	33 44	33	11	26 55	27	53 3	19 57	21	53
11	31 41	41	40	25 21	36	33	18 54	30	25	12 20	24	17	5 37	18	9	32 58 46	12	53 0
12	10 0	32	46	3 55	27	39	29 57 33	21	31	30 51 5	15	24	31 44 28	9	15	37 44	2	7
13	27 48 46	23	51	28 42 37	17	45	36 22	12	37	29 59	5	30	23 29	20 59	22	16 51	20 53	14
14	27 32	14	57	21 29	8	51	15 20	2	44	9 3	20 56	36	2 40	49	29	31 56 8	43	20
15	6 28	4	54 3	0 31	20 58	57	28 54 27	20 52	50	29 48 17	46	43	30 42 0	39	35	35 35	33	27
16	26 45 33	20 54	9	27 39 42	48	54 3	33 45	42	56	27 41	36	49	21 31	29	42	15 13	23	34
17	24 49	44	15	19 4	38	9	13 13	32	54 3	7 16	26	56	1 12	19	49	30 55 1	12	42
18	4 15	34	21	26 58 36	28	15	27 52 51	22	9	28 47 1	15	54 3	29 41 3	8	56	34 59	1	49
19	25 43 51	23	27	38 19	17	22	32 40	11	16	26 56	4	10	21 6	19 58	54 3	15 9	19 51	56
20	23 39	13	33	18 12	6	28	12 40	0	22	7 3	19 53	16	1 19	46	10	29 55 29	39	54 3
21	3 37	2	40	25 58 17	19 55	35	26 52 52	19 49	29	27 47 21	42	23	28 41 44	35	17	36 1	28	10
22	24 43 47	19 50	46	38 33	44	41	33 14	37	36	27 50	31	30	22 20	24	24	16 44	17	18
23	24 8	39	53	19 0	32	48	13 48	26	43	8 31	19	37	3 8	12	31	28 57 39	5	25
24	4 41	27	59	24 59 40	21	54	25 54 34	14	49	26 49 24	7	44	27 44 8	0	38	38 56	18 53	33
25	23 45 26	15	55 6	40 31	9	55 1	35 32	2	56	30 28	18 55	51	25 20	18 48	46	20 5	41	40
26	26 22	3	12	21 34	18 56	8	15 42	18 50	55 3	11 46	43	58	6 44	36	53	1 37	29	48
27	7 32	18 51	19	2 50	44	15	24 58 5	37	10	25 53 15	30	55 5	26 48 20	23	55 0	27 43 21	16	55
28	22 48 53	38	25	23 44 19	31	21	39 40	25	17	34 57	18	12	30 10	11	7	25 17	3	55 2
29	30 28	25	32	26 0	19	28	21 29	12	23	16 53	5	19	12 12	17 58	15	7 27	17 50	10
30	12 16	12	39	7 55	5	35	3 30	17 59	31	24 59 1	17 52	27	25 54 27	45	22	26 49 50	37	17
31	21 54 17	17 59	46	22 50 3	17 52	42	23 45 44	45	38	41 22	38	34	36 56	31	29	32 26	24	25
32	36 32	45	52	32 24	39	48	28 12	32	45	23 57	25	41	19 38	18	37	15 15	11	32
33	19 0	32	59	14 55	25	55	10 54	18	52	6 46	11	48	2 34	4	44	25 58 18	16 57	40
34	1 42	18	56 5	21 57 46	11	56 2	22 53 50	4	59	23 49 49	16 57	55	24 45 44	16 50	51	41 35	43	47
35	20 44 38	4	12	40 51	16 57	9	37 0	16 50	56 6	33 5	43	56 2	29 8	36	58	25 6	29	55
36	27 49	16 49	19	24 8	43	16	20 24	36	13	16 36	29	9	12 46	22	56 6	8 51	15	56 2
37	11 14	35	25	7 49	28	23	4 3	21	19	0 22	14	16	23 56 38	7	13	24 52 51	0	9
38	19 54 54	20	32	20 51 26	13	29	21 47 55	7	26	22 44 22	0	23	40 45	15 53	20	37 5	15 46	17
39	38 49	5	39	35 27	15 59	36	32 4	15 52	33	28 37	15 45	30	25 7	38	27	21 34	31	24
40	22 59	15 50	45	19 44	43	43	16 27	37	40	13 7	30	37	9 44	23	34	6 18	16	31
41	7 24	35	52	4 16	28	49	1 5	22	47	21 57 52	15	44	22 54 36	8	41	23 51 17	1	38
42	18 52 5	19	58	19 49 3	13	56	20 45 59	6	53	42 52	14 59	51	39 43	14 53	48	35 31	14 46	45
43	37 1	4	57 4	34 6	14 57	57 2	31 8	14 51	57 0	28 8	44	58	25 6	37	55	22 1	30	52
44	22 13	14 48	11	19 24	41	9	16 33	35	7	13 40	28	57 4	10 44	22	57 2	7 46	15	59
45	7 42	32	17	4 59	25	15	2 14	19	13	20 59 28	12	11	21 56 39	6	9	22 53 47	13 59	57 6
46	17 53 26	15	23	18 50 50	9	22	19 48 11	3	20	45 31	13 56	18	42 49	13 50	15	40 4	43	13
47	39 28	13 59	30	36 57	13 53	28	34 25	13 46	26	31 51	40	24	29 15	33	22	26 37	27	20
48	25 45	42	36	23 21	36	34	20 55	30	32	18 28	24	30	15 58	17	28	13 27	11	26
49	12 20	25	42	10 2	19	41	7 42	13	39	5 20	7	37	2 57	1	35	0 32	12 54	33
50	16 59 11	8	48	17 56 59	2	46	18 54 45	12 56	45	19 52 30	12 50	43	20 50 13	12 44	41	21 47 54	38	39
51	46 20	12 51	54	44 14	12 45	52	42 6	39	51	29 57	33	49	37 46	27	47	35 33	21	46
52	33 46	34	59	31 45	28	58	29 43	22	57	27 40	16	55	25 35	10	54	23 29	4	52
53	21 29	17	58 5	19 34	11	58 4	17 38	5	58 3	15 41	11 59	58 1	13 42	11 53	58 0	11 42	11 47	58
54	9 30	11 59	11	7 41	11 53	10	5 50	11 49	8	3 59	42	7	2 6	36	6	0 11	30	58 4
55	15 57 49	41	16	16 56 5	36	15	17 54 20	30	14	18 52 34	25	13	19 50 47	19	11	20 48 58	13	10
56	46 25	23	22	44 47	18	21	43 8	12	19	41 27	7	18	39 46	1	17	38 3	10 56	16
57	35 20	5	27	33 47	0	26	32 13	10 55	25	30 38	10 49	24	29 2	10 44	23	27 24	38	21
58	24 33	10 47	32	23 5	10 42	31	21 36	37	30	20 7	31	29	18 36	26	28	17 4	20	27
59	14 4	29	37	12 41	24	36	11 18	18	35	9 53	13	34	8 28	8	33	7 1	3	32
60	3 54	10	42	2 36	5	41	1 18	0	40	17 59 58	9 55	40	18 58 38	9 50	39	19 57 16	9 45	38
61	14 54 2	9 52	47	15 52 49	9 47	46	16 51 36	9 42	45	50 21	37	45	49 6	32	43	47 49	27	43
62	44 29	33	52	43 21	28	51	42 12	23	50	41 2	18	49	39 52	14	49	38 41	9	48
63	35 16	14	56	34 12	9	56	33 7	5	55	32 2	0	54	30 57	8 55	54	29 50	8 50	53
64	26 21	8 55	59 1	25 21	8 50	59 0	24 21	8 46	59	23 21	8 41	59	22 20	37	58	21 18	32	57
65	17 45	36	5	16 50	31	4	15 54	27	59 4	14 58	23	59 3	14 1	18	59 3	13 4	14	59 2
66	9 28	16	9	8 37	12	9	7 46	8	8	6 54	4	7	6 2	0	7	5 9	7 55	6
67	1 31	7 57	13	0 44	7 53	13	15 59 57	7 49	12	16 59 9	7 45	12	17 58 21	7 41	11	18 57 32	37	11
68	13 53 54	38	17	14 53 10	34	17	52 27	30	16	51 43	26	16	50 59	22	15	50 14	18	15
69	46 36	18	21	45 56	14	20	45 17	11	20	44 37	7	19	43 56	3	19	43 15	6 59	19
70	39 37	6 58	24	39 1	6 55	24	38 25	6 51	24	37 49	6 48	23	37 12	6 44	23	36 35	40	22
71	32 59	39	28	32 26	35	27	31 54	32	27	31 21	28	27	30 47	25	26	30 14	21	26
72	26 40	19	31	26 11	15	31	25 41	12	30	25 12	9	30	24 42	5	30	24 12	2	29
73	20 41	5 59	34	20 15	5 56	34	19 49	5 53	34	19 22	5 49	33	18 56	5 46	33	18 29	5 43	33
74	15 2	39	37	14 39	36	37	14 16	33	36	13 52	30	36	13 29	27	36	13 5	24	36
75	9 44	19	40	9 23	16	39	9 3	13	39	8 42	10	39	8 21	7	39	8 0	4	39
76	4 45	4 58	42	4 28	4 56	42	4 10	4 53	42	3 52	4 50	42	3 33	4 48	41	3 15	4 45	41
77	0 7	38	45	13 59 52	36	44	14 59 36	33	44	15 59 21	31	44	16 59 5	28	44	17 58 49	26	44
78	12 55 50	18	47	55 37	15	47	55 23	13	47	55 10	11	45	54 57	9	46	54 43	6	46
79	51 52	3 57	49	51 41	3 55	49	51 30	3 53	49	51 19	3 51	49	51 8	3 49	48	50 56	3 47	48
80	48 15	37	51	48 6	35	51	47 57	33	51	47 48	31	51	47 38	29	50	47 29	27	50
81	44 59	16	53	44 51	15	53	44 44	13	52	44 37	11	52	44 29	9	52	44 21	8	52
82	42 3	2 56	54	41 57	2 54	54	41 51	2 53	54	41 45	2 51	54	41 39	2 41	54	41 33	2 48	54
83	39 28	35	55	39 23	34	56	39 19	32	55	39 14	31	55	39 10	30	55	39 5	28	55
84	37 13	15	57	37 10	14	57	37 7	12	57	37 3	11	57	37 0	10	56	36 56	9	56
85	35 19	1 54	58	35 17	1 53	58	35 15	1 52	58	35 12	1 51	58	35 10	1 50	58	35 7	1 49	58
86	33 46	33	58	33 44	32	58	33 43	32	59	33 41	31	59	33 40	30	58	33 38	29	58
87	32 33	13	59	32 32	12	59	32 32	11	59	32 31	11	59	32 30	10	59	32 29	9	59
88	31 41	0 52	60 0	31 41	0 51	60 0	31 41	0 51	60 0	31 40	0 50	60 0	31 40	0 50	60 0	31 40	0 49	60 0
89	31 10	31	0	31 10	31	0	31 10	31	0	31 10	30	0	31 10	30	0	31 10	30	0
90	12 31 0	10	0	13 31 0	10	0	14 31 0	10	0	15 31 0	10	0	16 31 0	10	0	17 31 0	10	0

Aust. / Bor. } Latitud. cum Longitud. in { 1 & 2 / 3 & 4 } Quadran. exhibet Declinationem { Aust. / Bor. }

Auſt. / Bor. } Declinat. cum Aſcenſi. rect. in { 1/3 & 2/4 } Quadran. exhibet Latitudinem ejuſdem Denominationis

A. R.	Gr. Decli. 36 Latitud. ° ′ ″	R. Dif. ′ ″	L. Dif. ′ ″	37 Latitud. ° ′ ″	R. Dif. ′ ″	L. Dif. ′ ″	38 Latitud. ° ′ ″	R. Dif. ′ ″	L. Dif. ′ ″	39 Latitud. ° ′ ″	R. Dif. ′ ″	L. Dif. ′ ″	40 Latitud. ° ′ ″	R. Dif. ′ ″	L. Dif. ′ ″	41 Latitud. ° ′ ″	R. Dif. ′ ″	L. Dif. ′ ″
Gr	32 37 21		52 47	33 30 8		52 37	34 22 46		52 27	35 15 13		52 17	36 7 30		52 6	36 59 36		51 54
1	33 0 22	23 1	43	53 5	22 57	33	45 38	22 53	23	38 2	22 48	12	30 14	22 44	1	37 22 15	22 39	49
2	23 28	6	39	34 16 8	23 3	29	35 8 37	59	19	36 0 56	54	8	53 4	50	51 56	45 0	45	44
3	46 40	12	36	39 16	8	26	31 42	23 4	15	23 56	23 0	3	37 16 0	56	51	38 7 51	51	39
4	34 9 57	17	32	35 2 29	13	22	54 51	10	11	47 0	4	2	39 2	23 2	47	30 49	57	34
5	33 19	21	29	25 48	18	18	36 18 6	15	7	37 10 13	13	51 55	38 2 9	7	43	53 52	23 3	30
6	56 45	26	26	49 11	23	15	41 26	20	4	33 30	16	52	25 21	12	39	39 17 9	8	26
7	35 20 15	30	23	36 12 38	27	12	37 4 50	24	0	56 51	21	48	48 39	17	35	40 14	14	21
8	43 49	34	21	36 9	31	9	28 19	28	51 57	38 20 16	25	45	39 12 1	22	31	40 3 32	18	18
9	36 7 26	37	18	59 44	35	7	51 51	32	54	43 45	29	42	35 27	26	28	26 55	23	14
10	31 7	41	16	37 23 23	3[illegible]	4	38 15 27	36	52	39 7 19	33	39	58 58	30	25	50 23	27	10
11	54 50	43	14	47 4	42	2	39 6	39	49	30 55	37	36	40 22 32	34	22	41 13 54	31	7
12	37 18 36	46	12	38 10 49	44	0	39 2 49	42	47	54 36	40	34	46 10	38	19	37 29	35	4
13	42 25	48	11	34 35	47	51 58	26 34	45	45	40 18 19	43	31	41 9 50	41	17	42 1 7	38	1
14	38 6 15	50	9	58 24	49	57	50 21	47	43	42 5	46	29	33 34	44	15	24 49	41	50 58
15	30 7	52	8	39 22 15	51	55	40 14 11	49	42	41 5 53	48	28	57 20	46	13	48 33	44	56
16	54 0	53	7	46 7	52	54	38 2	51	41	29 43	50	26	42 21 9	48	11	43 12 20	47	54
17	39 17 54	54	7	40 10 1	53	54	41 1 54	52	40	53 34	51	25	44 59	50	9	36 8	49	52
18	41 48	54	7	33 55	54	53	25 48	53	39	42 17 27	53	24	43 8 51	52	8	59 59	51	51
19	40 5 42	54	6	57 49	54	53	49 42	54	38	41 23	54	23	32 44	53	7	44 23 51	52	50
20	29 37	54	7	41 21 44	54	53	42 13 36	54	38	43 5 15	54	23	56 38	54	6	47 44	53	49
21	53 30	54	7	45 38	54	53	37 31	54	38	29 9	54	23	44 20 32	54	6	45 11 38	54	49
22	41 17 23	53	8	42 9 31	53	54	43 1 25	54	39	53 4	54	23	44 27	54	6	35 33	54	48
23	41 15	51	9	33 23	52	55	25 18	53	39	44 16 57	54	23	45 8 21	54	6	59 27	54	48
24	42 5 4	50	10	57 14	51	56	49 10	52	40	40 50	53	24	32 15	54	7	46 23 21	54	48
25	28 52	47	12	43 21 3	49	57	44 13 0	50	42	45 4 42	52	25	56 7	53	8	47 15	53	49
26	52 36	45	14	44 50	47	59	36 49	48	43	28 32	50	26	46 19 59	51	9	47 11 7	52	50
27	43 16 18	42	16	44 8 34	44	52 1	45 0 35	46	45	52 20	48	28	43 48	49	10	34 58	51	51
28	39 57	38	18	32 15	41	3	24 18	43	47	46 16 5	45	30	47 7 35	47	12	58 47	49	53
29	44 3 31	35	21	55 52	37	6	47 58	40	50	39 48	4[illegible]	32	31 20	45	14	48 22 34	47	55
30	27 2	30	24	45 19 26	33	9	46 11 34	36	52	47 3 27	39	35	55 2	42	17	46 18	44	57
31	50 27	25	27	42 55	29	12	35 6	32	55	27 2	35	38	48 18 40	38	19	49 9 59	41	51 0
32	45 13 47	20	31	46 6 18	24	15	58 34	27	59	50 33	31	41	42 14	34	22	33 37	37	3
33	37 2	14	35	29 37	18	19	47 21 56	22	52 3	48 13 59	26	45	49 5 44	30	26	57 10	33	6
34	46 0 10	8	39	52 50	13	24	45 13	17	7	37 20	21	49	29 9	25	30	50 20 39	29	10
35	23 12	2	44	47 15 56	6	28	48 8 24	11	11	49 0 35	15	53	52 29	20	34	44 3	24	14
36	46 7	22 54	49	38 55	22 59	33	31 28	4	16	23 44	9	58	50 15 43	14	39	51 7 21	18	18
37	47 8 53	47	54	48 1 47	52	38	54 26	22 57	21	46 47	2	52 3	38 50	7	44	30 34	12	23
38	31 32	39	59	24 31	44	44	49 17 15	50	27	50 9 42	22 55	8	51 1 50	0	48	53 40	6	29
39	54 2	30	53 5	47 7	36	49	39 57	41	32	32 29	47	14	24 44	22 53	55	52 16 39	22 59	34
40	48 16 22	21	11	49 9 34	27	56	50 2 30	33	39	55 8	39	20	47 29	45	52 1	39 30	51	40
41	38 33	11	18	31 51	17	53 2	24 53	24	45	51 17 38	30	27	52 10 5	37	8	53 2 13	43	47
42	49 0 33	0	25	53 58	7	9	47 7	14	52	39 59	21	34	32 33	27	14	24 48	34	54
43	22 23	21 49	32	50 15 54	21 56	16	51 9 10	3	59	52 2 10	11	41	54 51	18	22	47 13	25	52 1
44	44 0	38	39	37 39	45	23	31 3	21 52	53 7	24 10	0	49	53 16 58	7	29	54 9 28	15	8
45	50 5 26	25	47	59 13	33	31	52 44	41	15	45 58	21 49	57	38 55	21 57	37	31 32	5	17
46	26 38	13	55	51 20 33	20	39	52 14 12	29	23	53 7 35	37	53 5	54 0 40	45	46	53 26	21 53	25
47	47 37	20 59	54 3	41 40	7	48	35 28	16	31	28 59	24	13	22 13	33	5[illegible]	55 15 7	42	34
48	51 8 22	45	11	52 2 34	20 53	56	56 30	2	40	50 10	11	22	43 33	20	53 4	36 37	29	43
49	28 53	30	20	23 13	39	54 5	53 17 18	20 48	49	54 11 8	20 57	32	55 4 39	6	13	57 52	16	53
50	49 7	15	29	43 37	24	15	37 51	33	59	31 50	42	41	25 32	20 52	23	56 18 54	2	53 3
51	52 9 6	19 59	39	53 3 45	8	24	58 9	17	54 8	52 17	27	51	46 9	37	33	39 42	20 47	13
52	28 48	42	48	23 36	19 51	34	54 18 10	1	18	55 12 28	11	54 2	56 6 30	21	44	57 0 14	32	24
53	48 12	24	58	43 10	34	44	37 54	19 44	29	32 23	19 54	12	26 35	5	54	20 30	16	35
54	53 7 18	6	55 8	54 2 26	16	54	57 20	26	39	52 0	37	23	46 23	19 48	54 6	40 28	19 59	46
55	26 5	18 47	18	21 23	18 57	55 5	55 16 28	8	50	56 11 18	18	34	57 5 52	30	17	58 0 9	41	58
56	44 33	27	28	40 1	38	15	35 16	18 48	55 1	30 18	18 59	45	25 3	11	29	19 32	22	54 10
57	54 2 40	7	39	58 19	17	26	53 45	28	12	48 57	39	57	43 54	18 51	41	38 35	3	23
58	20 26	17 46	49	55 16 15	17 56	37	56 11 52	7	24	57 7 16	19	55 9	58 2 25	31	53	57 18	18 43	35
59	37 49	24	56 0	33 50	35	48	29 38	17 46	35	25 13	17 57	21	20 34	9	55 5	59 15 40	22	48
60	54 51	1	11	51 2	12	56 0	47 1	23	47	42 48	35	33	38 21	17 47	18	33 40	0	55 1
61	55 11 28	16 38	22	56 7 51	16 49	11	57 4 1	0	59	58 0 0	12	45	55 46	24	31	51 16	17 37	15
62	27 42	13	33	24 15	24	22	20 37	16 36	56 11	16 48	16 48	58	59 12 46	0	44	60 8 30	13	28
63	43 30	15 48	44	40 14	15 59	34	36 48	11	23	33 11	23	56 10	29 21	15 35	57	25 18	16 48	42
64	58 53	23	55	55 48	34	45	52 33	15 45	35	49 8	15 57	23	45 31	10	56 10	41 41	23	55
65	56 13 49	14 56	57 6	57 10 55	7	57	58 7 52	18	47	59 4 39	30	35	60 1 14	15 43	23	57 37	15 56	56 9
66	28 17	28	17	25 34	14 39	57 8	22 43	14 51	59	19 42	3	48	16 29	15	36	61 13 5	29	23
67	42 17	0	28	39 46	11	20	37 5	23	57 11	34 16	14 35	57 0	31 16	14 47	49	28 6	0	37
68	55 49	13 31	39	53 28	13 42	31	50 59	13 53	22	48 21	5	13	45 34	18	57 2	42 36	14 31	51
69	57 8 51	2	50	58 6 40	12	42	59 4 22	23	34	60 1 57	13 35	25	59 22	13 47	15	56 37	0	57 4
70	21 22	12 31	58 0	19 22	12 42	53	17 15	12 53	45	15 1	4	37	61 12 38	16	28	62 10 6	13 29	18
71	33 22	0	10	31 32	10	58 4	29 36	21	57	27 33	12 32	49	25 22	12 44	41	23 3	12 57	31
72	44 50	11 28	20	43 11	11 38	14	41 25	11 49	58 8	39 33	0	58 1	37 34	11	53	35 27	24	44
73	55 46	10 56	30	54 16	5	24	52 40	15	19	50 59	11 26	12	49 11	11 37	58 5	47 16	11 49	57
74	58 6 8	22	39	59 4 47	10 32	34	60 3 22	10 41	29	61 1 51	10 52	23	62 0 14	3	17	58 31	14	58 9
75	15 57	9 48	48	14 45	9 57	44	13 29	7	39	12 8	17	34	10 41	10 27	28	63 9 9	10 39	21
76	25 10	14	57	24 7	22	53	23 0	9 31	49	21 49	9 41	44	20 32	9 51	39	19 11	2	33
77	33 49	8 38	59 5	32 54	8 47	59 1	31 55	8 55	58	30 53	4	54	29 47	14	49	28 36	9 24	44
78	41 51	2	13	41 4	10	10	40 13	18	59 6	39 20	8 27	59 3	38 23	8 36	59	37 22	8 46	55
79	49 17	7 26	20	48 37	7 33	17	47 54	7 41	15	47 9	7 49	12	46 21	7 58	59 8	45 29	7	59 4
80	56 7	6 49	26	55 33	6 56	24	54 57	3	22	54 20	10	20	53 39	19	17	52 56	7 27	15
81	59 2 18	11	33	60 1 51	18	31	61 1 22	6 24	29	62 0 51	6 31	27	63 0 18	6 39	25	59 43	6 47	22
82	7 52	5 34	38	7 30	5 39	37	7 7	5 45	35	6 43	5 52	34	6 16	5 58	32	64 5 48	6	30
83	12 48	4 56	43	12 31	1	42	12 13	6	41	11 54	11	40	11 34	17	38	11 12	5 24	37
84	17 5	17	48	16 52	4 21	47	16 39	4 26	46	16 25	4 31	45	16 10	4 36	44	15 54	4 42	43
85	20 43	3 39	51	20 34	3 42	51	20 25	3 46	50	20 15	3 50	50	20 5	3 54	49	19 53	3 59	48
86	23 41	2 59	54	23 36	2	54	23 30	5	54	23 24	9	53	23 17	12	53	23 10	16	52
87	26 1	19	57	25 57	2 22	57	25 54	2 24	56	25 51	2 27	55	25 47	2 30	56	25 43	2 33	56
88	27 40	1 40	58	27 39	1 41	58	27 37	1 43	58	27 36	1 45	58	27 34	1 47	58	27 32	1 49	58
89	28 40	0	60 0	28 40	1	60 0	28 39	2	60 0	28 39	3	60 0	28 38	4	59	28 38	6	59
90	59 29 0	0 20	0	60 29 0	0 20	0	61 29 0	0 21	0	62 29 0	0 21	0	63 29 0	0 21	60 0	64 29 0	0 22	60 0

Bor. / Auſt. } Latitud. cum Longitud. in { 1/3 & 2/4 } Quadran. exhibet Declinationem ejuſdem Denominationis

Bor. / Aust. } Declinat. cum Ascens. rect. in { 1 & 2 / 3 & 4 } Quadran. exhibet Latitudinem { Bor. / Aust. }

Gr. Decli.

A. R. Gr	42 Latitud. ° ′ ″	R. Dif. ′ ″	L. Dif. ′ ″	43 Latitud. ° ′ ″	R. Dif. ′ ″	L. Dif. ′ ″	44 Latitud. ° ′ ″	R. Dif. ′ ″	L. Dif. ′ ″
0	37 51 30		51 41	38 43 11		51 28	39 34 40		51 14
1	29 3	22 27	47	20 50	22 21	34	12 24	22 15	21
2	6 43	20	53	37 58 36	14	40	38 50 17	8	27
3	36 44 31	12	59	36 30	6	47	28 17	0	34
4	22 26	5	52 5	14 31	21 59	53	6 24	21 52	40
5	0 29	21 57	11	36 52 41	51	59	37 44 40	44	47
6	35 38 41	49	17	30 58	42	52 6	23 4	36	54
7	17 0	40	24	9 24	34	13	1 37	27	52 1
8	34 55 28	32	30	35 47 59	25	20	36 40 18	18	8
9	34 5	23	37	26 42	16	27	19 9	9	16
10	12 51	14	44	5 35	7	34	35 58 9	0	23
11	33 51 46	5	51	34 44 37	20 58	41	37 18	20 51	30
12	30 51	20 55	58	23 48	48	48	16 36	41	38
13	10 5	46	53 4	3 9	39	55	34 56 6	31	46
14	32 49 29	36	12	33 42 41	29	53 3	35 44	21	53
15	29 3	26	19	22 22	19	10	15 32	11	53 1
16	8 47	16	26	2 14	8	18	33 55 32	1	9
17	31 48 42	5	34	32 42 16	19 58	25	35 42	19 50	17
18	28 48	19 54	41	22 29	47	33	16 2	39	25
19	9 5	43	49	2 53	36	41	32 56 34	28	33
20	30 49 32	32	56	31 43 29	25	49	37 17	17	41
21	30 12	21	54 4	24 15	13	56	18 12	5	49
22	11 2	9	11	5 13	2	54 4	31 59 18	18 54	57
23	29 52 5	18 58	19	30 46 23	18 50	12	40 35	42	54 5
24	33 19	46	26	27 45	38	20	22 5	30	13
25	14 46	33	34	9 20	26	28	3 47	18	21
26	28 56 24	21	42	29 51 6	13	36	30 45 42	6	29
27	38 16	9	49	33 5	1	43	27 49	17 53	37
28	20 20	17 56	57	15 17	17 48	51	10 8	40	45
29	2 37	43	55 5	28 57 42	35	59	29 52 41	27	53
30	27 45 7	30	12	40 20	22	55 7	35 27	14	55 1
31	27 51	17	20	23 11	9	15	18 26	1	10
32	10 47	3	28	6 15	16 55	23	1 38	16 48	18
33	26 53 58	16 49	45	27 49 33	42	31	28 45 4	34	26
34	37 22	36	43	33 5	28	38	28 44	20	34
35	21 1	22	50	16 51	14	46	12 38	6	42
36	4 53	7	58	0 51	0	54	27 56 45	15 52	49
37	25 49 0	15 53	56 5	26 45 6	15 45	56 2	41 8	38	57
38	33 22	38	13	29 35	31	9	25 44	23	56 5
39	17 58	24	20	14 19	16	17	10 35	9	13
40	2 49	9	28	25 59 17	1	24	26 55 41	14 54	20
41	24 47 55	14 54	35	44 30	14 47	32	41 2	39	28
42	33 17	39	42	29 59	31	39	26 38	24	36
43	18 53	23	49	15 43	16	46	12 29	9	43
44	4 46	8	57	1 42	1	53	25 58 36	13 53	50
45	23 50 54	13 52	57 4	24 47 57	13 45	57 1	44 58	38	58
46	37 17	36	10	34 28	29	8	31 36	22	57 5
47	23 57	20	17	21 14	13	15	18 29	6	12
48	10 53	4	24	8 17	12 57	22	5 39	12 50	19
49	58 5	12 48	31	23 55 36	41	28	24 53 4	34	26
50	22 45 34	31	37	43 11	25	35	40 46	18	33
51	33 19	15	44	31 3	8	42	28 44	2	39
52	21 21	11 58	50	19 11	11 52	48	16 59	11 45	46
53	9 40	41	56	7 36	35	54	5 30	29	52
54	21 58 15	24	58 2	22 56 18	18	58 1	23 54 19	12	59
55	47 8	7	8	45 17	1	7	43 24	10 55	58 5
56	36 18	10 50	14	34 33	10 44	13	32 46	38	11
57	25 46	32	20	24 6	27	19	22 25	21	17
58	15 31	15	26	13 57	9	24	12 21	4	23
59	5 34	9 57	31	4 5	9 52	30	2 35	9 46	29
60	20 55 54	40	36	21 54 31	34	35	22 53 6	29	34
61	46 32	22	42	45 14	16	41	43 55	11	39
62	37 29	4	47	36 15	8 59	46	35 1	8 54	45
63	28 43	8 46	52	27 35	41	51	26 25	36	50
64	20 15	27	56	19 12	23	56	18 7	18	55
65	12 6	9	59 1	11 7	5	59 0	10 8	0	59
66	4 15	7 51	6	3 21	7 46	5	2 26	7 42	59 4
67	19 56 43	32	10	20 55 53	28	9	21 55 2	24	8
68	49 29	14	14	48 43	10	13	47 56	5	13
69	42 34	6 55	18	41 52	6 51	17	41 9	6 47	17
70	35 57	36	22	35 19	33	21	34 41	29	21
71	29 40	18	25	29 5	14	25	28 30	10	25
72	23 41	5 59	29	23 10	5 55	29	22 39	5 52	28
73	18 1	40	32	17 33	36	32	17 5	33	31
74	12 40	21	35	12 16	18	35	11 51	14	35
75	7 38	2	38	7 17	4 59	38	6 55	4 56	38
76	2 56	4 42	31	2 37	40	41	2 18	37	41
77	18 58 33	23	44	19 58 17	21	43	20 58 0	18	43
78	54 29	4	45	54 15	1	46	54 1	3 59	46
79	50 44	3 45	48	50 33	3 42	48	50 21	40	48
80	47 19	25	50	47 10	23	50	47 0	21	50
81	44 13	6	52	44 6	4	52	43 58	2	52
82	41 27	2 46	54	41 21	2 45	54	41 15	2 43	53
83	39 0	27	55	38 55	25	55	38 51	24	55
84	36 53	7	56	36 49	6	56	36 46	5	56
85	35 5	1 48	58	35 3	1 47	58	35 0	1 46	57
86	33 37	28	58	33 35	27	58	33 34	26	58
87	32 28	9	59	32 27	8	59	32 26	7	59
88	31 39	0 49	60 0	31 39	0 48	60 0	31 38	0 48	60 0
89	31 10	29	0	31 10	29	0	31 10	29	0
90	18 31 0	10	0	19 31 0	10	0	20 31 0	10	0

A. R. Gr	45 Latitud. ° ′ ″	R. Dif. ′ ″	L. Dif. ′ ″	46 Latitud. ° ′ ″	R. Dif. ′ ″	L. Dif. ′ ″	47 Latitud. ° ′ ″	R. Dif. ′ ″	L. Dif. ′ ″
0	40 25 54		51 0	41 16 54		50 44	42 7 38		50 28
1	3 45	22 9	6	40 54 52	22 2	51	41 45 33	21 55	35
2	39 41 44	1	13	32 57	21 55	58	23 55	47	43
3	19 50	21 54	20	11 10	47	51 6	2 16	39	50
4	38 58 5	46	27	39 49 32	38	13	40 40 45	31	58
5	36 27	37	34	28 2	20	21	19 22	23	51 6
6	14 58	29	42	6 40	22	28	39 58 8	14	14
7	37 53 38	20	49	38 45 27	13	36	37 3	5	22
8	32 27	11	56	24 23	4	44	16 7	20 56	30
9	11 25	2	52 4	3 28	20 55	52	38 55 20	47	39
10	36 50 32	20 53	12	37 42 43	45	52 0	34 43	37	47
11	29 48	43	19	22 8	36	8	14 16	28	55
12	9 14	34	27	1 42	26	16	37 53 58	18	52 4
13	35 48 51	24	35	36 41 25	16	24	33 50	8	12
14	28 37	14	43	21 20	6	33	13 53	19 57	21
15	8 33	3	51	1 25	19 55	41	36 54 6	47	30
16	34 48 41	19 53	59	35 41 40	45	49	34 29	36	39
17	28 58	42	53 7	22 6	34	58	15 4	26	47
18	9 27	31	16	2 43	23	53 6	35 55 49	15	56
19	33 50 7	20	24	34 43 31	12	15	35 45	3	53 5
20	30 58	9	32	24 30	1	23	17 53	18 52	14
21	12 0	18 57	40	5 41	18 49	32	34 59 13	41	23
22	32 53 14	46	49	33 47 3	38	40	40 44	29	32
23	34 40	34	57	28 37	26	49	22 27	17	41
24	16 18	22	54 5	10 24	14	58	4 21	5	49
25	31 58 8	10	14	32 52 22	1	54 6	33 46 29	17 53	58
26	40 11	17 57	22	34 33	17 49	15	28 48	40	54 7
27	22 26	45	31	16 57	37	24	11 20	28	16
28	4 54	32	39	31 59 33	24	32	32 54 5	15	25
29	30 47 34	19	47	42 22	11	41	37 2	2	34
30	30 28	6	56	25 24	16 58	49	20 13	16 49	43
31	13 35	16 53	55 4	8 39	45	58	3 37	36	51
32	29 56 56	40	12	30 52 8	31	55 6	31 47 13	23	55 0
33	40 30	26	20	35 50	18	15	31 5	9	9
34	24 17	12	29	19 46	4	23	15 9	15 56	17
35	8 19	15 58	37	3 56	15 50	31	30 59 27	42	26
36	28 52 35	44	45	29 48 20	36	40	43 59	28	35
37	37 5	30	43	32 58	22	48	28 46	14	43
38	21 49	16	56 1	17 50	8	56	13 46	14 59	51
39	6 48	1	9	2 57	14 53	56 4	29 59 1	45	56 0
40	27 52 2	14 46	16	28 48 18	38	12	44 31	30	8
41	37 30	31	24	33 55	24	20	30 15	16	16
42	23 14	16	32	19 46	9	28	16 14	1	24
43	9 12	1	40	5 52	13 54	36	2 28	13 46	32
44	26 55 26	13 45	47	27 52 13	38	44	28 48 57	31	40
45	41 56	31	55	38 50	23	51	35 42	16	48
46	28 41	15	57 2	25 43	8	59	22 41	0	55
47	15 41	12 59	9	12 50	12 52	57 6	9 57	12 45	57 3
48	2 58	43	16	0 14	36	13	27 57 28	29	11
49	25 50 30	27	23	26 47 54	20	21	45 14	13	18
50	38 19	11	30	35 49	4	28	33 17	11 57	25
51	26 24	11 55	37	24 1	11 48	35	21 36	41	32
52	14 45	39	44	12 29	32	42	10 11	25	39
53	3 23	22	51	1 14	16	48	26 59 2	9	46
54	24 52 17	5	57	25 50 14	10 59	55	48 9	10 52	53
55	41 29	10 49	58 3	39 32	42	58 1	37 33	36	59
56	30 57	32	9	29 6	26	8	27 14	19	58 6
57	20 42	15	15	18 57	9	14	17 11	3	12
58	10 44	9 58	21	9 5	9 52	20	7 25	9 46	18
59	1 3	41	27	24 59 31	35	26	25 57 56	29	24
60	23 51 40	23	33	50 13	18	31	48 44	12	30
61	42 34	6	38	41 13	0	37	39 50	8 55	36
62	33 46	8 48	44	32 30	8 43	42	31 12	38	41
63	25 15	31	49	24 4	26	48	22 52	20	46
64	17 2	13	54	15 56	8	53	14 49	3	52
65	9 7	7 55	59	8 6	7 50	58	7 4	7 45	57
66	1 30	37	59 3	0 33	33	59 2	24 59 36	28	59 1
67	22 54 10	19	8	23 53 18	15	7	52 25	10	6
68	47 9	1	12	46 21	6 57	11	45 33	6 52	11
69	40 26	6 43	16	39 42	39	16	38 58	35	15
70	34 1	25	20	33 22	21	20	32 41	17	19
71	27 55	6	24	27 19	3	23	26 42	5 59	23
72	22 7	5 48	28	21 34	5 44	27	21 2	41	27
73	16 37	30	31	16 8	26	31	15 39	23	30
74	11 26	11	34	11 0	8	34	10 34	5	33
75	6 33	4 53	37	6 10	4 50	37	5 48	4 46	37
76	1 59	34	40	1 19	31	40	1 19	28	40
77	21 57 44	15	43	22 57 27	13	43	23 57 9	10	42
78	53 47	3 57	45	53 31	3 54	45	53 18	3 52	45
79	50 9	38	48	49 57	36	48	49 44	33	47
80	46 50	19	50	46 40	17	50	46 30	15	50
81	43 50	0	52	43 41	2 58	52	43 33	2 56	52
82	41 8	2 41	54	41 2	40	53	40 55	38	53
83	38 46	22	55	38 41	21	55	38 36	19	55
84	35 42	3	56	36 39	2	56	36 35	1	56
85	34 58	1 44	57	34 55	1 43	57	34 53	1 42	57
86	33 32	26	58	33 31	25	58	33 29	24	58
87	32 26	7	59	32 25	6	59	32 24	5	59
88	31 38	0 48	60 0	31 38	0 47	60 0	31 37	0 46	59
89	31 9	28	0	31 9	28	0	31 9	28	60 0
90	21 31 0	9	0	22 31 0	9	0	23 31 0	9	0

Aust. / Bor. } Latitud. cum Longitud. in { 1 & 2 / 3 & 4 } Quadran. exhibet Declinationem { Aust. / Bor. }

Auft. / Bor. } Declinat. cum Afcenfi. rect. in { 1 & 2 / 3 4 } Quadran. exhibet Latitudinem ejufdem Denominationis

A. R.	Gr. Decli. 42 Latitud. ° ′ ″	R. Dif. ′ ″	L. Dif. ′ ″	43 Latitud. ° ′ ″	R. Dif ′ ″	L. Dif. ′ ″	44 Latitud. ° ′ ″	R. Dif. ′ ″	L. Dif. ′ ″	45 Latitud. ° ′ ″	R. Dif. ′ ″	L. Dif. ′ ″	46 Latitud. ° ′ ″	R. Dif. ′ ″	L. Dif. ′ ″	47 Latitud. ° ′ ″	R. Dif. ′ ″	L. Dif. ′ ″
Gr	37 51 30		51 41	38 43 11		51 28	39 34 40		51 14	40 25 54		51 0	41 16 54		50 44	42 7 38		50 28
1	38 14 3	22 34	36	39 5 39	22 28	23	57 2	22 22	8	48 10	22 16	53	39 4	22 10	37	29 41	22 3	21
2	36 44	40	31	28 14	35	17	40 19 31	29	2	41 10 34	23	47	42 1 21	17	31	51 51	10	13
3	59 30	47	25	50 56	41	11	42 7	36	50 57	33 4	30	41	23 45	24	24	43 14 9	17	6
4	39 22 23	53	21	40 13 44	48	6	41 4 50	42	51	55 41	37	35	46 16	31	18	36 33	24	0
5	45 22	59	16	36 38	54	1	27 39	49	45	42 18 24	43	29	43 8 53	37	12	59 5	31	49 53
6	40 8 26	23 4	11	59 37	23 0	50 56	50 33	55	40	41 14	49	23	31 37	44	6	44 21 43	38	47
7	31 35	9	7	41 22 42	5	51	42 13 34	23 0	35	43 4 9	55	18	54 27	50	0	44 27	44	40
8	54 50	14	3	45 53	10	47	36 40	6	30	27 10	23 1	13	44 17 23	56	49 54	45 7 17	50	34
9	41 18 9	19	50 59	42 9 5	15	43	59 51	11	26	50 16	6	8	40 24	23 1	49	30 13	56	28
10	41 33	24	55	32 28	20	39	43 23 7	16	21	44 13 28	11	3	45 3 31	7	43	53 14	23 1	23
11	42 5 1	28	51	55 52	24	35	46 27	21	17	36 44	16	49 58	26 42	12	38	46 16 21	7	17
12	28 33	32	48	43 19 21	29	31	44 9 52	25	13	45 0 5	21	54	49 59	17	34	39 33	12	12
13	52 8	35	45	42 54	32	28	33 21	29	9	23 30	25	50	46 13 20	21	29	47 2 49	17	7
14	43 15 47	39	42	44 6 30	36	24	56 54	33	6	47 0	29	46	36 46	25	25	26 11	21	2
15	39 29	42	40	30 9	39	21	45 20 31	36	2	46 10 33	33	42	47 0 15	30	21	49 36	25	48 58
16	44 3 14	45	38	53 51	42	19	44 10	40	49 59	34 10	37	39	23 49	33	17	48 13 6	29	54
17	27 1	47	36	45 17 36	45	16	46 7 53	43	57	57 50	40	36	47 25	37	13	36 39	33	50
18	50 50	49	34	41 24	47	14	31 38	45	54	47 21 32	43	33	48 11 5	40	10	49 0 16	37	46
19	45 14 41	51	32	46 5 13	49	13	55 26	48	52	45 18	45	30	34 4	43	7	23 56	40	43
20	38 33	52	31	29 4	51	11	47 19 15	50	50	48 9 6	48	28	58 34	45	5	47 38	43	40
21	46 2 27	53	30	52 57	52	10	43 6	51	49	32 55	50	26	49 22 21	48	2	50 11 24	45	37
22	26 21	54	29	47 16 50	53	9	48 6 59	53	47	56 47	51	25	46 11	50	0	35 11	48	34
23	50 15	54	29	40 44	54	8	30 53	54	46	49 20 39	53	23	50 10 3	51	48 59	59 1	50	32
24	47 14 10	54	29	48 4 39	54	8	54 47	54	46	44 33	54	22	33 55	53	57	51 22 52	51	31
25	38 4	54	29	28 33	54	8	49 18 41	54	46	50 8 27	54	22	57 49	54	56	46 45	53	29
26	48 1 57	53	30	52 27	54	8	42 36	54	46	32 22	54	22	51 21 43	54	56	52 10 39	54	28
27	25 50	52	31	49 16 20	53	9	50 6 30	54	46	56 16	54	22	45 38	54	55	34 33	54	27
28	49 40	51	32	40 12	52	10	30 23	53	47	51 20 10	54	22	52 9 32	54	55	58 28	55	27
29	49 13 29	49	34	50 4 3	50	12	54 15	52	48	44 3	53	23	33 26	54	56	53 22 22	54	27
30	37 15	46	36	27 51	48	14	51 18 5	50	50	52 7 55	52	24	57 19	53	57	46 16	54	28
31	50 0 59	44	38	51 38	46	16	41 53	48	52	31 45	50	26	53 21 11	52	58	54 10 9	53	28
32	24 40	40	41	51 15 21	43	18	52 5 39	46	54	55 33	48	28	45 1	50	49 0	34 1	52	30
33	48 16	37	44	39 1	40	21	29 22	43	57	53 19 19	46	30	54 8 49	48	2	57 51	50	32
34	51 11 49	33	48	52 2 37	36	25	53 2	39	50 0	43 1	43	33	32 35	46	5	55 21 39	48	34
35	35 17	28	52	25 9	32	28	53 16 37	36	3	54 6 41	39	36	56 17	43	7	45 25	46	36
36	58 40	23	56	49 36	27	33	40 9	31	7	30 16	35	40	55 19 56	39	11	56 9 8	43	40
37	52 21 57	17	51 1	53 12 58	22	37	54 3 35	27	12	53 47	31	44	43 32	35	15	32 47	39	43
38	45 8	11	6	36 15	16	42	25 57	21	17	55 17 14	26	49	56 7 3	31	19	56 2	35	47
39	53 8 13	5	12	59 25	10	48	50 12	16	22	40 34	21	54	30 29	26	24	57 19 53	31	52
40	31 10	22 57	18	54 22 28	3	54	55 13 22	9	28	56 3 49	15	50 0	53 49	21	30	43 19	26	57
41	54 0	50	24	45 24	22 56	51 0	36 24	2	34	26 58	8	6	57 17 4	15	36	58 6 40	21	49 3
42	54 16 41	41	31	55 8 12	48	7	59 19	22 55	41	50 0	2	13	40 12	8	42	29 54	15	9
43	39 14	32	38	30 52	40	14	56 22 6	47	48	57 12 54	22 54	20	58 3 13	1	49	53 2	8	16
44	55 1 36	23	46	53 22	30	22	44 44	38	55	35 40	46	27	26 7	22 53	56	59 16 3	1	23
45	23 49	13	54	56 15 43	21	30	57 7 13	29	51 4	58 17	37	35	48 52	45	50 4	38 56	22 53	31
46	45 51	2	52 3	37 54	10	38	29 32	19	12	58 20 44	28	44	59 11 28	36	13	60 1 41	45	40
47	56 7 41	21 50	11	59 53	21 59	47	51 40	8	21	43 2	17	53	33 55	27	22	24 17	36	49
48	29 20	38	21	57 21 41	48	57	58 13 38	21 57	31	59 5 9	7	51 3	56 11	16	32	46 43	26	58
49	50 45	25	31	43 16	35	52 7	35 23	45	41	27 4	21 55	13	60 18 17	5	42	61 8 59	16	50 9
50	57 11 57	12	41	58 4 38	22	17	56 55	32	51	48 47	43	23	40 10	21 54	53	31 3	4	19
51	32 55	20 58	52	25 47	8	28	59 18 15	19	52 2	60 10 17	30	35	61 1 52	41	51 4	52 56	21 53	31
52	53 38	43	53 3	46 40	20 54	39	39 19	5	14	31 33	16	46	23 20	28	16	62 14 36	40	43
53	58 14 5	27	14	59 7 18	38	51	60 0 9	20 50	26	52 35	2	59	44 34	14	29	36 2	26	55
54	34 15	10	26	27 40	22	53 3	20 43	34	38	61 13 22	20 46	52 11	62 5 33	20 59	41	57 15	12	51 9
55	54 8	19 53	38	47 45	5	15	41 1	17	51	33 52	30	24	26 16	43	55	63 18 11	20 57	23
56	59 13 42	35	50	60 7 33	19 47	28	61 1 1	0	53 4	54 5	13	38	46 43	27	52 9	38 52	41	37
57	32 58	15	54 3	27 1	28	41	20 42	19 41	18	62 14 0	19 55	52	63 6 53	9	23	59 16	24	52
58	51 53	18 55	16	46 10	9	55	40 5	22	32	33 37	36	53 7	26 43	19 51	38	64 19 22	6	52 7
59	60 10 2	35	30	61 4 58	18 48	54 9	59 7	2	46	52 53	16	22	46 15	31	54	39 9	19 47	24
60	28 41	13	43	23 24	27	23	62 17 47	18 41	54 1	63 11 49	18 55	37	64 5 26	11	53 10	58 36	27	40
61	46 31	17 50	57	41 28	4	38	36 6	19	16	30 22	34	53	24 15	18 49	26	65 17 41	6	57
62	61 3 5	27	55 11	59 9	17 41	52	54 1	17 55	32	48 33	11	54 9	42 42	27	43	36 25	18 44	53 15
63	21 0	2	25	62 16 25	16	55 7	63 11 33	31	47	64 6 20	17 47	25	65 0 45	3	54 0	54 45	20	33
64	37 36	16 36	40	33 16	15 51	22	28 38	6	55 3	23 42	22	42	18 23	17 38	18	66 12 41	17 56	51
65	53 46	10	54	49 40	24	38	45 18	16 40	19	40 37	16 56	58	35 36	12	35	30 11	30	54 10
66	62 9 29	15 42	56 9	63 5 37	15 57	53	64 1 30	12	35	57 6	28	55 16	52 21	16 45	53	47 15	3	29
67	24 43	14	23	21 6	29	56 8	17 14	15 44	51	65 13 6	0	33	66 8 39	17	55 11	67 3 50	16 35	48
68	39 27	14 45	38	36 5	14 59	24	32 29	14	56 8	28 37	15 31	50	24 26	15 48	30	19 56	6	55 7
69	53 41	14	52	50 34	29	39	47 13	14 44	24	43 37	0	56 7	39 44	17	48	35 32	15 35	27
70	63 7 24	13 43	57 7	64 4 31	13 57	54	65 1 25	12	40	58 5	14 28	24	54 20	14 45	56 6	50 35	4	46
71	20 34	10	21	17 55	24	57 9	15 4	13 39	56	66 12 0	13 55	41	67 8 41	12	24	68 5 6	14 30	56 6
72	33 11	12 37	35	30 46	12 51	24	28 9	5	57 12	25 21	21	58	22 19	13 38	42	19 2	13 56	25
73	45 13	2	48	43 1	16	38	40 40	12 30	27	38 7	12 46	57 15	35 22	2	57 0	32 22	20	44
74	56 40	11 27	58 1	54 42	11 40	52	52 34	11 54	42	50 16	9	31	47 47	12 26	18	45 5	12 43	57 3
75	64 7 31	10 51	14	65 5 45	3	58 6	66 3 51	17	57	67 1 48	11 32	47	59 35	11 48	35	57 10	5	21
76	17 44	13	27	16 11	10 26	19	14 30	10 39	58 11	12 42	10 53	58 2	68 10 43	9	51	69 8 35	11 25	39
77	27 20	9 35	38	25 58	9 47	32	24 30	0	25	22 55	13	16	21 12	10 28	58 7	19 19	10 44	56
78	36 16	8 56	50	35 6	8	44	33 50	9 20	38	32 28	9 33	31	30 58	9 47	22	29 21	2	58 13
79	44 33	17	59 0	43 33	8 27	55	42 29	8 39	50	41 19	8 51	44	40 3	4	37	38 39	9 19	29
80	52 10	7 36	10	51 20	7 46	59 6	50 26	7 57	59 1	49 27	8	56	48 23	8 21	51	47 14	8 34	43
81	59 5	6 55	19	58 24	4	16	57 40	14	12	55 52	7 25	59 8	56 0	7 36	59 3	55 3	7 49	57
82	65 5 18	13	27	66 4 46	6 22	25	67 4 11	6 31	22	68 3 32	6 40	18	69 2 50	6 51	14	70 2 5	2	59 10
83	10 49	5 31	35	10 24	5 38	33	9 57	5 46	30	9 27	5 55	28	8 55	5	25	8 20	6 15	21
84	15 37	4 48	41	15 19	4 54	40	14 59	2	38	14 37	10	37	14 13	5 18	34	13 47	5 27	31
85	19 42	4	47	19 29	10	46	19 15	4 16	45	19 0	4 23	43	18 42	4 30	42	18 25	4 38	40
86	23 2	3 21	52	22 54	3 25	51	22 45	3 30	50	22 35	3 35	49	22 24	3 42	48	22 12	3 48	47
87	25 38	2 36	55	25 34	2 40	55	25 29	2 44	54	25 23	2 48	54	25 17	2 53	53	25 10	2 58	53
88	27 30	1 52	58	27 28	1 54	58	27 26	1 57	57	27 23	0	57	27 21	4	57	27 18	7	47
89	28 3	7	59	28 37	9	59	28 36	10	59	28 36	1 12	59	28 35	1 14	59	28 34	1 16	59
90	65 29 0	0 22	60 0	66 29 0	0 23	60 0	67 29 0	0 23	60 0	68 29 0	0 24	60 0	69 29 0	0 25	60 0	70 29 0	0 26	60 0

Bor. / Auft. } Latitud. cum Longitud. in { 1 & 2 / 3 4 } Quadran. exhibet Declinationem ejufdem Denominationis

Bor. / Auſt. } Declinat. cum Aſcenſ. rect. in { 1 & 2 / 3 & 4 } Quadran. exhibet Latitudinem { Bor. / Auſt. }

A. R. Gr.	48 Latitud. ° ' "	48 R.Dif. ' "	48 L.Dif. ' "	49 Latitud. ° ' "	49 R.Dif. ' "	49 L.Dif. ' "	50 Latitud. ° ' "	50 R.Dif. ' "	50 L.Dif. ' "	51 Latitud. ° ' "	51 R.Dif. ' "	51 L.Dif. ' "	52 Latitud. ° ' "	52 R.Dif. ' "	52 L.Dif. ' "	53 Latitud. ° ' "	53 R.Dif. ' "	53 L.Dif. ' "
0	42 58 6		50 11	43 48 17		49 52	44 38 9		49 33	45 27 41		49 12	46 16 54		48 50	47 5 44		48 27
1	36 18	21 45	18	26 37	21 40	50 0	16 37	21 32	41	6 18	21 23	21	45 55 40	21 14	49 0	46 44 40	21 4	37
2	14 38	40	26	5 5	32	9	43 55 13	23	50	44 45 4	15	31	34 34	5	10	23 45	20 55	48
3	41 53 7	32	34	42 43 41	24	17	33 58	15	59	23 58	6	40	13 38	20 57	20	2 58	47	58
4	31 43	23	42	22 26	15	26	12 52	6	50 8	3 0	20 57	50	44 52 50	48	30	45 42 20	38	49 9
5	10 28	15	51	1 19	6	35	42 51 54	20 58	18	43 42 12	48	59	32 11	39	40	21 51	29	20
6	40 49 22	6	59	41 40 22	20 58	44	31 5	49	27	21 32	39	50 9	11 41	30	50	1 32	19	31
7	28 25	20 57	51 8	19 33	48	52	10 26	40	36	1 2	30	19	43 51 21	20	50 1	44 41 22	10	42
8	7 38	48	16	40 58 54	39	51 1	41 49 55	30	45	42 40 41	21	29	31 10	11	11	21 21	0	53
9	39 46 59	38	25	38 24	30	10	29 35	21	55	20 30	11	39	11 9	1	22	1 31	19 51	50 4
10	26 30	29	34	18 4	20	20	9 24	11	51 5	0 28	1	49	42 51 17	19 51	32	43 41 50	41	14
11	6 11	19	43	39 57 54	10	29	40 49 23	1	14	41 40 37	19 51	59	31 36	41	43	22 19	31	26
12	38 46 2	9	51	37 53	0	38	29 32	19 51	24	20 55	41	51 9	12 5	31	53	2 58	21	37
13	26 3	19 59	52 0	18 3	19 50	47	9 51	41	34	1 24	31	19	41 52 44	21	51 4	42 43 48	10	48
14	6 14	49	9	38 58 23	40	57	39 50 20	30	43	40 42 4	21	29	33 33	10	14	24 48	0	59
15	37 46 36	38	18	38 54	29	52 6	31 0	20	53	22 54	10	40	14 33	0	25	5 58	18 49	51 10
16	27 8	28	27	19 35	19	16	11 51	9	52 3	3 54	18 59	50	40 55 44	18 49	36	41 47 20	38	21
17	7 51	17	37	0 28	8	25	38 52 53	18 58	13	39 45 6	48	52 0	37 6	38	46	28 52	27	32
18	36 48 45	6	46	37 41 21	18 57	35	34 6	47	3	26 28	37	10	18 39	27	57	10 36	16	43
19	29 51	18 55	55	22 45	45	44	15 30	35	33	8 2	26	21	0 23	16	52 8	40 52 31	5	54
20	11 7	43	53 4	4 11	34	54	37 57 5	25	42	38 49 47	15	31	39 42 18	4	18	34 37	17 54	52 5
21	35 52 35	32	13	36 45 49	23	53 3	38 52	13	52	31 44	3	41	24 25	17 53	29	16 55	42	16
22	34 15	20	22	27 38	11	13	20 50	1	53 2	13 53	17 51	51	6 44	41	40	39 59 24	31	27
23	16 7	8	32	9 39	17 59	22	3 1	17 49	12	37 56 13	40	53 1	38 49 15	29	50	42 5	19	38
24	34 58 11	17 56	41	35 51 52	47	32	36 45 24	37	22	38 46	28	12	31 57	17	53 1	24 58	7	49
25	40 27	44	50	34 17	35	41	27 58	25	32	21 30	15	22	14 52	5	11	8 3	16 55	53 0
26	22 55	32	59	16 55	22	51	10 45	13	42	4 27	3	32	37 57 59	16 53	22	38 51 21	43	11
27	5 36	19	54 8	34 59 45	10	54 0	35 53 45	0	51	36 47 36	16 51	42	41 18	41	32	34 50	30	22
28	33 48 30	6	17	42 48	16 57	9	36 57	16 48	54 1	30 58	38	52	24 50	28	43	18 33	18	33
29	31 36	16 53	26	26 3	44	19	20 22	35	11	14 33	25	54 2	8 35	15	53	2 28	5	43
30	14 56	40	36	9 31	31	28	4 0	22	20	35 58 20	12	12	36 52 32	2	54 3	37 46 35	15 52	54
31	32 58 28	27	45	33 53 13	18	37	34 47 51	9	30	42 20	15 59	22	36 42	15 50	13	30 56	39	54 4
32	42 14	14	54	37 8	5	47	31 55	15 56	39	26 34	46	32	21 6	36	24	15 29	26	15
33	26 14	1	55 2	21 16	15 52	56	16 12	42	49	11 1	33	42	5 43	23	34	0 16	13	25
34	10 27	15 47	11	5 38	38	55 5	0 43	29	58	34 55 41	20	51	35 50 33	10	44	36 45 16	0	36
35	31 54 53	33	20	32 50 14	24	14	33 45 28	15	55 8	40 35	6	55 1	35 36	56	53	30 30	14 47	46
36	39 34	19	29	35 3	11	23	30 26	2	17	25 43	14 52	10	20 53	14 43	55 3	15 57	33	56
37	24 29	5	38	20 6	14 57	32	15 38	14 48	26	11 4	38	20	6 24	29	13	1 37	19	55 6
38	9 38	14 51	46	5 24	42	41	1 5	34	35	33 56 40	24	29	34 52 9	15	23	35 47 32	6	16
39	30 55 1	37	55	31 50 56	28	50	32 46 45	19	44	42 29	10	38	38 8	1	32	33 40	13 52	26
40	40 39	22	55 3	36 42	14	58	32 40	5	53	28 33	13 56	47	24 21	13 47	41	20 2	38	35
41	26 31	8	12	22 43	13 59	56 7	18 49	13 51	56 2	14 51	42	56	10 48	33	51	6 38	24	45
42	12 38	13 53	20	8 58	45	15	5 13	36	10	1 24	27	56 5	33 57 29	18	56 0	34 53 29	9	54
43	29 59 0	38	28	30 55 28	30	24	31 51 52	21	19	32 48 11	13	14	44 25	4	9	40 34	12 55	56 4
44	45 37	23	36	42 13	15	32	38 45	7	27	35 13	12 58	23	31 36	12 49	18	27 54	40	13
45	32 29	8	44	29 13	0	40	25 54	12 52	36	22 29	43	31	19 1	35	27	15 28	26	22
46	19 37	12 52	52	16 29	12 45	48	13 17	37	44	10 1	28	40	6 41	20	35	3 16	11	31
47	7 0	37	57 0	3 59	29	56	0 56	21	52	31 57 48	13	48	32 54 36	5	44	33 51 20	11 56	39
48	28 54 38	21	7	29 51 46	14	57 4	30 48 49	6	57 0	45 50	11 58	56	42 46	11 50	52	39 38	41	48
49	42 32	6	15	39 47	11 58	11	36 59	11 51	8	34 7	43	57 4	31 11	35	57 1	28 12	26	57
50	30 42	11 50	22	28 4	43	19	25 24	35	16	22 39	27	12	19 52	19	9	17 1	11	57 5
51	19 8	34	29	16 37	27	26	14 4	19	23	11 27	12	20	8 45	4	17	6 4	10 56	13
52	7 50	18	37	5 26	11	34	3 0	4	31	0 31	10 56	28	31 57 55	10 49	24	32 55 23	41	21
53	27 56 48	2	43	28 54 31	10 55	41	29 52 12	10 48	38	30 49 51	41	35	47 26	33	32	44 58	25	29
54	46 2	10 46	50	43 52	39	48	41 40	32	45	39 26	25	43	37 8	17	40	34 48	10	36
55	35 3	29	57	33 30	23	55	31 25	15	52	29 17	9	50	27 7	2	47	24 54	9 54	44
56	25 20	13	58 4	23 23	6	58 1	21 25	0	59	19 24	9 53	57	17 21	9 46	54	15 15	39	51
57	15 23	9 56	10	13 33	9 50	8	11 41	9 43	58 6	9 47	37	58 3	7 51	30	58 1	5 52	23	58
58	5 43	40	16	4 0	33	14	2 14	27	12	0 27	21	10	30 58 37	14	9	31 56 45	7	58 5
59	26 56 20	23	22	27 54 43	17	21	28 53 4	11	19	29 51 22	4	17	49 39	8 58	15	47 54	8 51	12
60	47 14	6	28	45 43	0	27	44 9	8 54	25	42 34	8 48	23	40 57	42	21	39 18	35	19
61	38 25	8 49	34	36 59	8 43	33	35 32	37	31	34 3	31	29	32 32	25	27	30 59	19	25
62	29 53	32	40	28 33	26	38	27 11	21	37	25 48	15	35	24 23	9	33	22 57	3	32
63	21 38	15	45	20 23	9	44	19 7	4	42	17 50	7 58	41	15 31	7 52	39	15 10	7 47	38
64	13 40	7 58	50	12 31	7 52	49	11 20	7 47	48	10 8	42	47	8 55	36	45	7 40	30	43
65	6 0	40	56	4 56	35	54	3 50	30	53	2 43	25	52	1 35	19	50	0 26	14	49
66	25 58 37	23	59 0	26 57 38	18	59	27 56 37	13	58	28 55 35	8	57	29 54 32	3	56	30 53 28	6 57	55
67	51 32	5	5	50 37	1	59 4	49 41	6 56	59 3	48 44	6 51	59 2	47 46	6 46	59 1	46 47	41	59 0
68	44 44	6 48	10	43 53	6 43	9	43 2	39	8	42 10	34	7	41 17	29	6	40 23	24	5
69	38 13	30	14	37 27	26	13	36 41	22	12	35 53	17	12	35 5	12	11	34 15	8	10
70	32 0	13	18	31 19	8	18	30 36	4	17	29 53	0	16	29 9	5 55	15	28 24	5 51	14
71	26 5	5 55	22	25 28	5 51	22	24 49	5 47	21	24 10	5 43	20	23 31	38	19	22 50	34	19
72	20 28	37	26	19 54	33	25	19 20	29	25	18 45	25	24	18 9	21	23	17 33	17	23
73	15 9	19	30	14 39	16	29	14 8	12	29	13 37	8	28	13 5	4	27	12 32	0	27
74	10 8	1	33	9 41	4 58	33	9 14	4 54	32	8 46	4 51	32	8 18	4 47	31	7 49	4 44	31
75	5 24	4 43	36	5 1	40	36	4 37	37	36	4 12	33	35	3 47	30	35	3 22	27	34
76	0 59	25	39	0 38	22	39	0 18	19	39	27 59 56	16	38	28 59 35	13	38	29 59 12	10	37
77	24 56 52	7	42	25 56 34	4	42	26 56 16	1	42	55 58	3 59	41	55 39	3 56	41	55 20	3 53	41
78	53 3	3 49	45	52 48	3 46	45	52 32	3 44	44	52 17	41	44	52 1	38	44	51 44	35	43
79	49 32	31	47	49 19	28	47	49 6	26	47	48 53	23	46	48 40	21	46	48 26	18	46
80	46 19	13	49	46 9	10	49	45 58	8	49	45 47	6	49	45 36	4	49	45 25	1	48
81	43 25	2 54	51	43 16	2 52	51	43 8	2 50	51	42 59	2 48	51	42 50	2 46	51	42 41	2 44	50
82	40 45	36	53	40 42	34	53	40 35	33	53	40 28	31	53	40 21	29	53	40 14	27	52
83	38 31	18	55	38 26	16	55	38 20	15	55	38 15	13	54	38 9	11	54	38 4	10	54
84	36 31	1 59	56	36 27	1 58	56	36 23	1 57	56	36 20	1 55	56	36 16	1 54	56	36 12	1 52	56
85	34 50	41	57	34 47	40	57	34 45	39	57	34 42	38	57	34 39	36	57	34 36	35	57
86	33 27	23	58	33 26	22	58	33 24	21	58	33 22	20	58	33 20	19	58	33 18	18	58
87	32 23	4	59	32 22	4	59	32 21	3	59	32 20	2	59	32 19	1	59	32 18	1	59
88	31 37	0 46	60 0	31 36	0 45	60 0	31 36	0 45	59	31 35	0 44	60 0	31 35	0 44	59	31 35	0 43	59
89	31 9	28	0	31 9	27	0	31 9	27	60 0	31 9	27	0	31 9	26	60 0	31 9	26	60 0
90	24 31 0	9	0	25 31 0	9	0	26 31 0	9	0	27 31 0	9	0	28 31 0	9	0	29 31 0	9	0

Auſt. / Bor. } Latitud. cum Longitud. in { 1 & 2 / 3 & 4 } Quadran. exhibet Declinationem { Auſt. / Bor. }

Aust. / Bor. } Declinat. cum Ascensi. rect. in { 1 & 2 / 3 4 } Quadran. exhibet Latitudinem ejusdem Denominationis

Gr. Decli.	48			49			50			51			52			53		
A. R.	Latitud.	R. Dif.	L. Dif.	Latitud.	R. Dif.	L. Dif.	Latitud.	R. Dif.	L. Dif.	Latitud.	R. Dif.	L. Dif.	Latitud.	R. Dif.	L. Dif.	Latitud.	R. Dif.	L. Dif.
	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″
Gr	42 58 6		50 11	43 48 17		49 52	44 38 9		49 33	45 27 41		49 12	46 16 54		48 50	47 5 44		48 27
1	43 20 2	21 56	3	44 10 5	21 48	44	59 49	21 40	24	49 13	21 51	3	38 16	21 22	40	26 56	21 12	17
2	42 5	22 3	49 55	32 0	56	36	45 21 36	48	15	46 10 52	39	48 54	59 46	30	31	48 17	20	6
3	44 4 16	11	48	54 3	22 3	28	43 32	55	7	32 39	47	45	47 21 24	38	21	48 9 45	29	47 56
4	26 33	18	41	45 16 14	10	20	46 5 34	22 3	48 59	54 33	54	36	43 10	46	12	31 22	36	46
5	48 58	25	34	38 31	17	13	27 44	10	51	47 16 35	22 2	28	48 5 3	53	3	53 6	44	37
6	45 11 29	31	27	46 0 56	24	5	50 1	17	43	38 44	9	19	27 4	22 1	47 54	49 14 57	52	27
7	34 7	38	20	23 27	31	48 58	47 12 25	24	35	48 1 0	16	11	49 11	8	45	35 56	59	17
8	56 51	44	13	46 4	37	51	34 56	30	28	23 23	23	3	49 11 25	15	36	59 2	22 6	8
9	46 19 41	50	7	47 8 48	44	44	57 33	37	20	45 53	29	47 55	33 48	22	28	50 21 15	13	46 59
10	42 37	56	1	31 38	50	38	48 20 16	43	13	49 8 29	36	47	56 16	28	19	43 35	20	50
11	47 5 38	23 1	48 55	54 33	55	31	43 5	49	6	31 11	42	39	50 18 50	34	11	51 6 1	26	41
12	28 45	7	49	48 17 34	23 1	25	49 5 59	55	0	53 59	48	32	41 31	41	3	28 34	33	32
13	51 57	12	44	40 41	6	19	29 0	23 0	47 53	50 16 53	54	25	51 4 18	47	46 55	51 13	39	24
14	48 15 13	16	39	49 3 52	11	13	52 5	6	47	39 52	59	18	27 10	52	48	52 13 58	45	15
15	38 34	21	34	27 8	16	8	50 15 16	11	41	51 2 57	23 4	11	50 8	58	40	36 48	51	7
16	49 1 59	25	29	50 29	21	3	38 31	15	35	26 6	10	5	52 13 11	23 3	33	59 45	56	45 59
17	25 29	29	25	50 13 53	25	47 58	51 1 51	20	29	49 21	14	46 59	36 20	8	26	53 22 46	23 1	52
18	49 2	33	20	37 22	29	53	25 16	24	24	52 12 40	19	53	59 33	13	20	45 53	6	45
19	50 12 38	36	17	51 0 55	33	49	48 44	28	19	36 3	23	47	53 22 50	18	14	54 9 4	11	38
20	36 18	40	13	24 31	36	45	52 12 16	32	14	59 30	27	42	46 12	22	8	32 20	16	31
21	51 0 1	43	10	48 11	39	41	35 52	36	10	53 23 2	31	37	54 9 39	26	2	55 41	20	25
22	23 46	45	7	52 11 53	42	37	59 30	39	6	46 36	35	32	33 9	30	45 57	55 19 5	25	18
23	47 34	47	4	35 38	45	34	53 23 12	42	2	54 10 14	38	28	56 42	34	51	42 34	29	13
24	52 11 23	49	2	59 25	47	31	46 57	44	46 59	33 56	41	24	55 20 20	37	47	55 6 6	32	7
25	35 14	51	0	53 23 14	49	29	54 10 43	47	56	57 39	44	20	44 0	40	42	29 42	36	2
26	59 7	52	47 59	47 5	51	27	34 32	49	53	55 21 26	46	17	56 7 43	43	38	53 21	39	44 57
27	53 23 0	53	57	54 10 58	52	25	58 23	51	51	45 14	48	14	31 28	45	35	57 17 3	42	53
28	46 55	54	57	34 51	53	24	55 22 15	52	49	56 9 4	50	12	55 16	48	32	40 48	44	49
29	54 10 49	54	56	58 45	54	23	46 8	53	48	32 56	52	10	57 19 6	50	29	58 4 35	47	35
30	34 44	54	55	55 22 40	54	23	56 10 2	54	47	56 49	53	8	42 57	51	26	28 23	49	42
31	58 38	54	57	46 34	54	23	33 57	54	46	57 20 43	54	7	58 6 50	53	24	52 14	51	39
32	55 22 31	53	58	56 10 28	54	23	57 51	54	46	44 37	54	6	30 43	54	23	59 15 6	52	37
33	46 23	52	59	34 22	53	24	57 21 46	54	45	58 8 32	54	6	54 37	54	22	39 59	53	35
34	56 10 13	50	48 1	58 14	52	25	45 39	53	47	32 26	54	6	59 18 32	54	21	60 3 53	54	34
35	34 1	48	3	57 22 4	51	27	58 9 31	52	48	56 20	54	6	42 26	54	21	27 48	54	33
36	57 47	46	6	45 53	49	29	33 22	51	50	59 20 13	53	8	60 6 20	54	22	51 42	54	33
37	57 21 30	43	9	58 9 39	46	32	57 11	49	52	44 4	51	9	30 13	53	23	61 15 37	54	33
38	45 10	39	13	33 22	43	36	59 20 58	47	55	60 7 53	49	12	54 5	52	25	39 30	53	34
39	58 8 45	36	17	57 2	40	40	44 42	44	59	31 41	47	15	61 17 56	50	27	62 3 23	52	35
40	32 16	31	22	59 20 38	36	44	60 8 22	40	47 3	55 25	45	18	41 44	48	30	27 14	51	37
41	55 43	26	27	44 10	32	49	31 59	37	7	61 19 7	41	22	62 5 29	45	33	51 [illegible]	49	40
42	59 19 4	21	33	60 7 37	27	55	55 32	32	13	42 44	38	27	29 12	42	37	63 14 49	47	43
43	42 18	15	40	30 58	21	48 1	61 18 59	28	19	62 6 18	33	33	52 51	39	42	38 33	44	48
44	60 5 27	8	47	54 14	15	8	42 22	22	25	29 47	29	39	63 16 25	35	48	64 2 13	40	53
45	28 28	1	55	61 17 22	9	15	62 5 38	16	32	53 10	23	45	39 56	30	54	25 50	36	58
46	51 21	22 53	49 3	40 24	2	23	28 48	10	40	63 16 28	18	54	64 3 21	25	46 1	49 22	32	45 5
47	61 14 6	45	12	62 3 18	22 54	32	51 50	3	49	39 39	11	47 1	25 40	19	9	65 12 49	27	12
48	36 41	36	22	26 3	45	42	63 14 45	22 55	58	64 2 43	4	10	49 53	13	17	36 10	21	20
49	59 7	26	32	48 39	36	52	37 31	46	48 8	25 39	22 56	20	65 12 55	6	27	59 26	15	28
50	62 21 23	15	43	63 11 6	26	49 3	64 0 8	37	19	48 27	48	30	35 57	22 59	37	66 22 34	8	38
51	43 27	4	54	33 21	16	14	22 35	27	30	65 11 6	39	42	58 47	50	48	45 35	1	49
52	63 5 19	21 52	50 6	55 25	4	26	44 52	16	42	33 34	29	54	66 21 28	41	47 0	67 8 28	22 53	46 0
53	26 58	39	19	64 17 17	21 52	39	65 6 57	5	55	55 52	18	48 7	43 59	31	13	31 11	44	13
54	48 23	25	33	38 56	39	53	28 49	21 52	49 9	66 17 58	6	20	67 6 19	20	26	53 45	34	26
55	64 9 34	11	47	65 0 21	25	50 7	50 28	39	24	39 52	21 54	35	28 27	8	41	68 16 8	23	41
56	30 29	20 55	51 2	21 31	10	22	66 11 53	25	39	67 1 32	40	51	50 23	21 56	57	38 20	11	56
57	51 8	39	17	42 25	20 54	38	33 3	10	55	22 5[illegible]	26	49 7	68 12 5	42	48 13	69 0 19	21 59	47 13
58	65 11 29	21	33	66 3 2	37	55	53 57	20 54	50 12	44 9	11	24	33 33	29	31	22 4	45	31
59	31 32	3	50	23 22	19	51 12	67 14 34	37	30	68 5 3	20 54	42	54 46	12	49	43 35	31	49
60	51 16	19 43	52 7	43 23	1	30	34 52	18	48	25 40	37	50 1	69 15 42	20 56	49 9	70 4 50	15	48 9
61	66 10 39	23	24	67 3 3	19 40	48	54 51	19 59	51 7	45 58	18	21	35 20	38	29	25 49	20 59	30
62	29 40	1	43	22 22	19	52 7	68 14 30	38	27	69 5 57	19 58	42	56 39	19	50	46 29	40	52
63	48 18	18 38	53 2	41 20	18 57	27	33 47	17	47	25 34	37	51 3	70 16 37	19 59	50 13	71 6 50	21	49 15
64	67 6 32	14	21	59 53	33	47	52 40	18 54	52 9	44 49	15	25	36 14	37	36	26 50	0	39
65	24 21	17 49	41	68 18 2	9	53 8	69 11 9	29	31	70 3 40	18 51	48	55 28	14	51 0	46 28	19 38	50 4
66	41 43	22	54 1	35 44	17 42	29	29 13	4	53	22 6	26	52 12	71 14 18	18 50	25	72 5 43	14	31
67	58 38	16 55	21	52 59	15	50	46 50	17 36	53 16	40 6	17 59	36	32 4[illegible]	24	51	24 32	18 49	58
68	68 15 3	25	42	69 9 45	16 46	54 12	70 3 58	8	39	57 37	31	53 1	50 3	17 56	52 17	42 55	22	51 26
69	30 58	15 55	55 2	26 1	16	35	20 35	16 38	54 3	71 14 38	1	26	72 8 5	27	44	73 0 49	17 54	55
70	46 22	23	23	41 45	15 44	57	36 42	6	27	31 9	16 30	52	25 1	16 56	53 11	18 12	23	52 24
71	69 1 11	14 50	44	56 56	11	55 19	52 15	15 33	51	47 6	15 57	54 18	41 24	23	39	35 3	16 51	54
72	15 27	15	56 5	70 11 32	14 36	42	71 7 13	14 58	55 15	72 2 29	23	44	57 13	15 49	54 8	51 21	17	53 25
73	29 6	13 39	25	25 31	0	56 4	21 36	22	39	17 15	14 46	55 10	73 12 25	12	36	74 7 2	15 41	56
74	42 8	2	46	38 54	13 22	26	35 20	13 44	56 3	31 23	8	36	27 0	14 34	55 5	22 5	3	54 27
75	54 31	12 23	57 6	51 37	12 43	48	48 25	5	27	44 51	13 28	56 2	40 54	13 54	33	36 27	14 23	59
76	70 6 14	11 43	25	71 3 39	2	57 9	72 0 48	12 23	50	57 38	12 47	28	54 6	12	56 1	50 8	13 40	55 30
77	17 15	1	44	14 59	11 20	30	12 29	11 41	57 13	73 9 42	3	53	74 6 34	12 28	29	75 3 3	12 56	56 0
78	27 34	10 18	58 2	25 36	10 37	49	23 25	10 56	34	21 0	11 18	57 17	18 17	11 42	56	15 13	9	30
79	37 8	9 34	19	35 27	9 52	58 8	33 36	10	55	31 31	10 31	40	29 11	10 54	57 22	26 33	11 20	59
80	45 57	8 49	35	44 33	5	26	42 59	9 23	58 15	41 14	9 43	58 2	39 16	5	46	37 3	10 30	57 27
81	54 0	1	51	52 50	8 18	43	51 33	8 34	34	50 7	8 53	23	48 30	9 13	58 10	46 39	9 37	54
82	71 1 15	7 15	59 4	72 0 19	7 29	58	59 17	7 44	51	58 8	1	42	56 50	8 20	31	55 21	8 42	58 18
83	7 41	6 26	17	6 58	6 39	59 12	73 6 10	6 53	59 6	74 5 16	7 8	59	75 4 16	7 26	51	76 3 7	7 45	41
84	13 18	5 37	28	12 46	5 48	24	12 10	0	20	11 30	6 14	59 15	10 45	6 29	59 9	9 54	6 47	59 1
85	18 4	4 46	38	17 42	4 56	35	17 17	5 6	32	16 49	5 18	28	16 17	5 32	24	15 41	5 47	18
86	21 59	3 55	46	21 45	3	44	21 29	4 12	42	21 11	4 22	40	20 50	4 33	37	20 27	4 46	33
87	25 3	4	52	24 55	3 10	51	24 46	3 17	50	24 36	3 25	49	24 24	3 33	47	24 11	3 44	45
88	27 15	2 11	56	27 11	2 16	56	27 7	2 21	55	27 2	2 26	55	26 57	2 33	54	26 51	2 40	53
89	28 34	1 29	59	28 33	1 22	55	28 32	1 25	59	28 31	1 28	59	28 29	1 32	58	28 28	1 37	58
90	71 29 0	26	60 0	72 29 0	0 27	60 0	73 29 0	0 28	60 0	74 29 0	0 29	60 0	75 29 0	0 30	60 0	76 29 0	0 32	60 0

Bor. / Aust. } Latitud. cum Longitud. in { 1 & 2 / 3 4 } Quadran. exhibet Declinationem ejusdem Denominationis

Bor. Auft. } Declinat. cum Afcenf. rect. in { 1 & 2 / 3 & 4 } Quadran. exhibet Latitudinem { Bor. Auft. }

Gr. Decli. A. R. Gr	54 Latitud. ° ′ ″	R. Dif. ′ ″	L. Dif. ′ ″	55 Latitud ° ′ ″	R. Dif. ′ ″	L Dif ′ ″	56 Latitud. ° ′ ″	R. D f. ′ ″	L D f ′ ″	57 Latitud. ° ′ ″	R Dif. ′ ″	L. Dif ′ ″	58 Latitud. ° ′ ″	R. Dif. ′ ″	L. Dif ′ ″	59 Latitud. ° ′ ″	R. Dif. ′ ″	L. Dif ′ ″
Gr	47 54 11		48 2	48 42 13		47 56	49 29 50		47 9	50 16 58		46 39	51 3 38		46 8	51 49 46		45 35
1	33 17	20 53	13	21 31	20 42	48	9 19	20 31	21	49 56 40	20 18	52	50 43 32	20 5	22	29 54	19 51	50
2	12 32	45	25	0 57	34	48 0	48 48 57	22	34	36 31	9	47 6	23 36	19 56	36	10 12	42	46 4
3	46 51 56	36	36	47 40 32	25	12	28 44	13	46	16 30	0	19	3 49	47	50	50 50 39	33	19
4	31 29	27	47	20 16	16	24	8 40	4	59	48 56 39	19 51	32	49 44 11	38	47 4	31 15	24	34
5	11 11	18	58	0 10	7	35	47 48 45	19 55	48 11	36 57	42	46	24 42	29	18	12 1	15	49
6	45 51 3	9	49 10	46 40 13	19 57	48	29 0	45	24	17 24	33	59	5 23	19	32	49 52 56	5	47 4
7	31 4	19 59	21	20 25	48	49 0	9 24	36	37	47 58 1	23	48 12	48 46 14	10	46	34 1	18 55	19
8	11 14	50	33	0 47	38	12	46 49 58	26	49	38 48	13	26	27 14	0	48 1	15 14	46	34
9	44 51 34	40	44	45 41 18	28	24	30 42	16	49 2	19 44	3	39	8 23	18 50	15	48 56 38	36	49
10	32 4	30	56	22 0	18	36	11 36	6	15	0 51	18 53	52	47 49 43	40	29	38 12	26	48 4
11	12 44	20	50 7	2 52	8	48	45 52 40	18 56	28	46 42 7	43	49 6	31 13	30	43	19 56	16	18
12	43 53 35	10	19	44 43 54	18 58	50 0	33 54	46	40	23 34	33	19	12 53	20	57	1 50	6	33
13	34 35	18 59	30	25 6	48	12	15 18	35	53	5 11	23	33	46 54 44	9	49 11	47 43 55	17 55	48
14	15 47	49	42	6 29	37	24	44 56 53	25	50 6	45 46 59	12	45	36 45	17 59	25	26 10	45	49 2
15	42 57 8	38	54	43 48 2	26	37	38 39	14	18	28 57	2	59	18 56	48	39	8 35	34	17
16	38 41	27	51 5	29 46	16	49	20 35	4	31	11 6	17 51	50 12	1 19	38	53	46 51 11	24	31
17	20 25	16	17	11 42	5	51 1	2 42	17 53	44	44 53 26	40	26	45 43 52	27	50 6	33 58	13	46
18	2 10	5	28	42 53 48	17 54	13	43 45 1	42	56	35 57	29	39	26 36	16	19	16 56	2	50 0
19	41 44 25	17 54	40	36 5	43	25	27 30	30	51 9	18 39	18	52	9 31	5	34	0 5	16 51	15
20	26 42	43	52	18 34	31	37	10 11	19	21	1 32	7	51 5	44 52 37	16 54	47	45 43 25	40	29
21	9 11	31	52 3	1 14	20	49	42 53 3	8	34	43 44 37	16 55	18	35 55	42	51 1	26 55	29	43
22	40 51 51	20	14	41 44 6	8	52 1	36 7	16 56	46	27 53	44	31	19 24	31	14	10 38	17	57
23	34 44	8	26	27 10	16 56	13	19 22	45	59	11 21	32	44	3 4	19	28	44 54 32	6	51 11
24	17 48	16 56	37	10 25	45	24	2 49	33	52 11	42 55 0	20	56	43 46 57	8	41	38 38	15 54	25
25	1 4	44	49	40 53 52	33	36	41 46 29	21	23	38 52	9	52 9	31 1	15 56	54	22 55	43	38
26	39 44 32	32	53 0	37 32	20	48	30 20	9	35	22 55	15 57	22	15 17	44	52 7	7 24	31	52
27	28 12	19	11	21 24	8	59	14 23	15 57	47	7 10	45	34	42 59 44	32	20	43 52 5	19	52 6
28	12 5	7	22	5 28	15 56	53 11	40 58 39	44	59	41 51 38	32	47	44 24	20	33	36 58	7	19
29	38 56 11	15 54	33	39 49 44	43	22	43 7	32	53 11	36 18	20	59	29 17	8	46	22 3	14 55	32
30	40 29	42	44	34 14	31	34	27 47	10	23	21 10	8	53 11	14 21	14 55	59	7 20	43	45
31	25 0	29	55	18 56	18	45	12 41	6	34	6 15	14 55	23	41 59 36	43	53 11	42 52 45	30	59
32	9 44	16	54 6	3 50	5	56	39 57 47	14 54	46	40 51 33	42	35	45 8	30	24	38 31	18	53 11
33	37 54 42	3	17	38 48 58	14 52	54 7	43 5	41	57	37 3	30	47	30 50	18	36	24 26	5	24
34	39 52	14 50	27	34 19	39	18	28 37	28	54 9	22 46	17	59	16 45	5	48	10 33	13 53	37
35	25 15	36	38	19 53	26	29	14 22	15	20	8 42	4	54 10	2 53	13 52	54 0	41 56 53	40	49
36	10 52	23	48	5 41	12	40	0 21	2	31	39 54 52	13 51	22	40 49 14	39	12	43 26	27	54 1
37	36 56 43	9	58	37 51 42	13 59	50	38 46 32	13 48	32	41 14	37	33	35 47	26	24	30 11	14	14
38	42 47	13 56	55 9	37 56	45	55 1	32 57	35	53	27 50	24	44	22 34	13	35	17 10	1	26
39	29 5	42	19	24 24	32	11	19 36	21	55 4	14 39	11	55	9 35	0	47	4 22	12 48	37
40	15 37	28	29	11 6	18	22	6 28	8	14	1 42	12 57	55 6	39 56 48	12 46	58	40 51 47	35	49
41	2 23	14	37	36 58 2	4	32	37 53 34	12 54	25	38 48 58	44	17	44 16	33	55 9	39 25	22	55 1
42	35 49 23	0	48	45 12	12 50	42	40 53	40	35	36 29	30	28	31 56	19	20	27 17	8	12
43	36 38	12 46	58	32 36	36	52	28 27	26	45	24 12	16	38	19 51	6	31	15 22	11 55	23
44	24 6	32	56 7	20 14	22	56 1	15 15	12	55	12 10	2	49	7 59	11 52	42	3 40	42	34
45	11 50	17	16	8 6	8	11	4 17	11 58	56 5	0 22	11 48	59	38 56 21	38	52	39 52 13	28	45
46	34 59 47	2	26	35 56 13	11 53	20	36 52 33	44	15	37 48 48	34	56 9	44 57	24	56 2	40 59	14	56
47	48 0	11 48	35	44 34	39	29	41 4	29	24	37 28	20	18	33 47	10	12	29 59	0	56 6
48	36 27	33	43	33 10	24	39	29 49	15	34	26 22	6	28	22 51	10 56	22	19 13	10 46	16
49	25 5	18	52	22 1	9	48	18 48	0	43	15 31	10 51	38	12 9	42	32	8 41	32	26
50	14 5	3	57 1	11 6	10 54	56	8 3	10 46	52	4 54	37	47	1 41	27	42	38 58 23	18	36
51	3 17	10 48	9	0 27	40	57 5	35 57 32	31	57 1	36 54 32	22	56	37 51 28	13	51	48 19	4	46
52	33 52 45	33	17	34 50 2	25	13	47 15	16	9	44 25	8	57 5	41 30	9 59	57 0	38 30	9 49	55
53	42 27	18	25	39 52	10	22	37 14	1	18	34 32	9 53	14	31 45	44	9	28 54	35	57 4
54	32 25	2	33	29 58	9 54	30	27 28	9 46	25	24 54	38	22	22 16	30	18	19 34	21	13
55	22 38	9 47	41	20 19	39	38	17 58	31	34	15 30	23	30	13 1	15	26	10 27	6	22
56	13 6	31	48	10 55	24	45	8 40	16	42	6 22	8	39	4 1	0	35	1 36	8 52	31
57	3 50	15	56	1 46	8	53	34 59 39	1	50	35 57 29	8 53	47	36 55 15	8 45	43	37 52 58	37	39
58	32 54 50	0	58 3	33 52 53	8 53	58 0	50 53	8 46	57	48 51	38	54	46 45	30	51	44 36	22	47
59	45 6	8 44	10	44 16	37	7	42 23	30	58 5	40 28	23	58 2	38 30	15	59	36 28	8	55
60	37 37	28	17	35 54	22	14	34 8	15	12	32 20	8	9	30 29	0	58 6	28 35	7 53	58 3
61	29 25	13	23	27 48	6	21	26 9	7 59	19	24 28	7 52	16	22 44	7 45	13	20 57	38	11
62	21 28	7 57	30	19 58	7 50	28	18 25	44	25	16 51	37	23	15 14	30	20	13 34	23	18
63	13 48	41	36	12 23	34	34	10 57	28	32	9 29	22	30	7 59	15	27	6 26	8	25
64	6 23	24	42	5 5	18	40	3 45	12	38	2 23	6	36	0 59	0	34	36 59 33	6 53	32
65	31 59 15	8	47	32 58 2	2	46	33 56 48	6 57	44	34 55 32	6 50	42	35 54 15	6 44	40	52 55	38	39
66	52 23	6 52	53	51 16	6 46	52	50 7	41	50	48 57	35	48	47 46	29	46	46 32	23	45
67	45 47	36	59	44 46	30	57	43 43	25	56	42 38	19	54	41 32	13	52	40 25	7	51
68	39 28	19	59 3	38 31	14	59 2	37 34	9	59 1	36 35	3	59	35 34	5 58	58	34 32	5 52	56
69	33 25	3	8	32 33	5 58	7	31 41	5 53	6	30 47	5 48	59 5	29 52	42	59 3	28 55	37	59 2
70	27 39	5 46	13	26 52	42	12	26 4	37	11	25 15	32	10	24 25	27	9	23 34	22	7
71	22 9	30	18	21 27	25	17	20 43	21	16	19 59	16	15	19 14	11	14	18 28	6	12
72	16 56	13	22	16 18	9	21	15 39	4	20	14 59	0	19	14 19	4 55	18	13 37	4 51	17
73	11 59	4 56	25	11 25	4 52	25	10 51	4 48	24	10 15	4 44	24	9 39	40	23	9 2	35	22
74	7 19	40	30	6 49	36	29	6 18	32	28	5 47	28	28	5 15	24	27	4 42	20	26
75	2 56	23	33	2 30	19	33	2 3	16	32	1 35	12	32	1 7	8	31	0 38	4	30
76	30 58 50	6	37	31 58 27	3	36	32 58 3	3 55	36	33 57 39	3 56	35	34 57 14	3 53	35	35 56 49	3 49	34
77	55 0	3 49	40	54 40	3 46	40	54 20	43	39	53 59	40	39	53 38	36	38	53 16	33	38
78	51 28	33	43	51 11	30	43	50 53	27	42	50 35	24	42	50 17	20	41	49 59	17	41
79	48 12	16	46	47 58	13	45	47 43	10	45	47 28	7	45	47 13	5	44	46 57	2	44
80	45 13	2 59	48	45 1	2 56	48	44 49	2 54	48	44 37	2 51	47	44 24	2 49	47	44 11	2 46	47
81	42 31	42	50	42 22	40	50	42 12	37	50	42 2	35	50	41 51	33	49	41 41	30	49
82	40 6	25	52	39 59	23	52	39 51	21	52	39 43	19	52	39 35	17	52	39 27	14	51
83	37 58	8	54	37 53	6	54	37 47	4	54	37 40	2	54	37 34	1	54	37 28	1 59	53
84	36 7	1 51	56	36 3	1 49	56	35 59	1 48	55	35 54	1 46	55	35 50	1 44	55	35 45	43	55
85	34 33	34	57	34 31	33	57	34 28	31	57	34 24	30	57	34 21	28	57	34 18	27	57
86	33 17	17	58	33 15	16	58	33 13	15	58	33 11	14	58	33 9	12	58	33 7	11	58
87	32 17	0	59	32 16	0 59	59	32 15	0 58	59	32 14	0 57	59	32 12	0 56	59	32 11	0 55	59
88	31 34	0 43	60 0	31 34	42	59	31 33	41	59	31 33	41	59	31 32	40	59	31 32	40	59
89	31 8	26	0	31 8	25	50 0	31 8	25	60 0	31 8	24	60 0	31 8	24	60 0	31 8	22	60 0
90	30 31 0	8	0	31 31 0	8	0	32 31 0	8	0	33 31 0	8	0	34 31 0	8	0	35 31 0	8	0

Auft. Bor. } Latitud. cum Longitud. in { 1 & 2 / 3 & 4 } Quadran. exhibet Declinationem { Auft. Bor. }

Auft. / Bor. } Declinat. cum Afcenfi. rect. in { 1 & 2 / 3 & 4 } Quadran. exhibet Latitudinem ejufdem Denominationis

Gr. Decli.	54			55			56			57			58			59		
A. R.	Latitud.	R.Dif.	L.Dif.	Latitud.	R. Dif.	L. Dif.	Latitud.	R. Dif.	L. Dif.	Latitud.	R. Dif.	L. Dif.	Latitud.	R. Dif.	L. Dif.	Latitud.	R. Dif.	L. Dif.
	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″
Gr	47 54 11		48 2	48 42 13		47 36	49 29 50		47 9	50 16 58		46 39	51 3 38		46 8	51 49 46		45 35
1	48 15 13	21 2	47 52	49 3 4	20 51	25	50 29	20 39	46 56	37 25	20 27	26	23 51	20 14	45 54	52 9 45	20 0	20
2	36 23	10	41	24 4	59	13	50 11 17	48	44	58 1	36	13	44 14	22	40	29 54	9	5
3	57 42	18	30	45 12	21 8	2	32 13	56	32	51 18 45	44	0	52 4 45	31	26	50 11	17	44 50
4	49 19 8	26	19	50 6 27	16	46 50	53 18	21 4	20	39 37	52	45 47	25 24	39	12	53 10 37	26	35
5	40 42	34	9	27 51	24	39	51 14 30	12	8	52 0 38	21 0	34	46 12	48	44 59	31 11	34	21
6	50 2 24	42	46 58	49 23	31	28	35 51	20	45 56	21 46	8	21	53 7 8	56	45	51 53	42	6
7	24 14	49	48	51 11 2	39	17	57 19	28	43	43 3	16	9	28 11	21 4	31	54 12 43	50	43 51
8	46 10	57	38	32 48	47	6	52 18 54	36	32	53 4 27	24	44 56	49 23	11	18	33 41	58	37
9	51 8 14	22 4	28	54 42	54	45 55	40 38	43	21	25 58	32	44	54 10 42	19	4	54 46	21 6	22
10	30 25	11	18	52 16 43	22 1	45	53 2 28	50	9	47 37	39	31	32 9	27	43 51	55 16 0	13	8
11	52 42	17	9	38 51	8	34	24 25	57	44 58	54 9 23	46	19	53 43	34	38	37 20	21	42 54
12	52 15 6	24	45 59	53 1 6	15	24	46 30	22 4	47	31 17	53	7	55 15 24	41	25	58 48	28	39
13	37 37	30	50	23 27	21	14	54 8 41	11	36	53 17	22 0	43 55	37 12	48	12	56 20 24	35	25
14	53 0 13	37	41	45 54	27	4	30 59	18	25	55 15 24	7	43	59 7	55	42 59	42 6	42	11
15	22 56	42	32	54 8 28	34	44 55	53 23	24	14	37 37	13	32	56 21 9	22 2	46	57 3 55	49	41 58
16	45 44	48	23	31 8	40	45	55 15 53	30	4	59 57	20	20	43 18	8	34	25 51	56	44
17	54 8 38	54	15	53 53	45	36	38 29	36	43 54	56 22 23	26	9	57 5 32	15	21	47 54	22 3	30
18	31 37	59	7	55 16 44	51	27	56 1 11	42	44	44 55	32	42 58	27 54	21	9	58 10 3	9	17
19	54 42	23 4	44 59	39 41	57	18	23 59	48	34	57 7 34	38	47	50 21	27	41 57	32 18	15	4
20	55 17 51	9	52	56 2 43	23 2	10	46 52	53	25	30 17	44	37	58 12 54	33	46	54 40	21	40 51
21	41 5	14	44	25 50	7	1	57 9 51	58	16	53 7	49	27	35 33	39	34	59 17 7	27	38
22	56 4 24	19	37	49 2	12	43 53	32 55	23 4	6	58 16 1	55	16	58 18	45	23	39 41	33	25
23	27 47	23	31	57 12 17	16	46	56 3	8	42 58	39 1	23 0	7	59 21 8	50	12	60 2 20	39	13
24	51 13	27	24	35 38	20	38	58 19 16	13	50	59 2 6	5	41 57	44 3	55	1	25 4	44	1
25	57 14 44	31	18	59 2	25	32	42 34	18	42	25 16	10	48	60 7 4	23 0	40 51	47 54	50	39 49
26	38 18	34	13	58 22 31	28	25	59 5 56	22	34	48 30	14	39	30 9	5	40	61 10 49	55	37
27	58 1 56	37	7	46 3	32	19	29 22	26	27	60 11 48	18	30	53 19	10	30	33 49	23 0	26
28	25 36	40	2	59 9 39	36	13	52 52	30	19	35 11	23	22	61 16 33	14	21	56 54	5	15
29	49 20	43	43 58	33 17	39	7	60 16 25	33	13	58 38	27	14	39 52	19	12	62 20 4	9	4
30	59 13 5	46	54	56 59	42	2	40 1	36	7	61 22 8	30	7	62 3 15	23	3	43 18	14	38 54
31	36 53	48	50	60 20 43	44	42 58	61 3 41	40	1	45 42	34	0	26 42	27	39 54	63 6 36	18	43
32	60 0 43	50	47	44 30	47	53	27 23	42	41 55	62 9 19	37	40 53	50 12	30	46	29 58	22	34
33	24 34	51	44	61 8 19	49	50	51 8	45	51	32 59	40	47	63 13 46	34	38	53 24	26	24
34	48 27	53	42	32 9	50	46	62 14 55	47	46	56 42	43	41	37 23	37	31	64 16 54	30	16
35	61 12 21	54	40	56 1	52	44	38 45	49	42	63 20 27	45	35	64 1 3	40	24	40 27	33	7
36	36 15	54	39	62 19 54	53	41	63 2 35	51	39	44 14	47	31	24 46	43	18	65 4 4	36	37 59
37	62 0 9	54	39	43 48	54	40	26 28	52	36	64 8 4	49	27	48 31	45	12	27 43	39	52
38	24 4	54	39	63 7 42	54	39	50 21	53	34	31 55	51	23	65 12 18	47	7	51 25	42	44
39	47 58	54	39	31 37	54	38	64 14 15	54	32	55 47	52	20	36 8	49	2	66 15 10	45	38
40	63 11 51	53	40	55 31	54	38	38 10	54	31	65 19 41	54	18	59 59	51	38 58	38 57	47	32
41	35 43	52	42	64 19 25	54	39	65 2 4	54	31	43 35	54	16	66 23 51	52	55	67 2 46	49	27
42	59 33	50	45	43 18	53	41	25 58	54	31	66 7 29	54	15	47 44	53	52	26 36	51	22
43	64 23 21	48	48	65 7 9	51	43	49 52	53	32	31 24	54	14	67 11 38	54	50	50 28	52	18
44	47 6	45	52	30 58	49	46	66 13 44	52	34	55 18	54	15	35 33	54	49	68 14 21	53	14
45	65 10 48	42	57	54 45	47	50	37 35	51	36	67 19 11	53	16	59 27	54	48	38 15	54	12
46	34 26	38	44 2	66 18 29	44	54	67 1 23	49	40	43 3	52	18	68 23 21	54	48	69 2 10	54	10
47	58 1	34	9	42 10	41	43 0	25 10	46	44	68 6 54	50	21	47 15	53	50	25 4	54	9
48	66 21 30	29	16	67 5 46	37	6	48 53	43	49	30 42	48	25	69 11 7	52	52	49 59	54	9
49	44 54	24	24	29 19	32	14	68 12 32	40	56	54 28	46	30	34 58	51	55	70 13 52	54	10
50	67 8 13	19	33	52 46	27	22	36 8	35	42 3	69 18 11	43	35	58 46	48	59	37 45	52	12
51	31 24	11	43	68 16 8	22	31	59 39	31	11	41 50	39	42	70 22 32	46	39 4	71 1 36	51	15
52	54 28	4	54	39 23	15	41	69 23 4	25	20	70 5 25	35	50	46 15	43	10	25 25	49	19
53	68 17 24	22 56	45 7	69 2 31	8	53	46 24	19	31	28 55	30	59	71 9 54	39	17	49 11	46	24
54	40 12	47	20	25 31	0	44 5	70 9 37	13	42	52 19	24	41 10	33 29	35	26	72 12 55	43	31
55	69 2 49	38	34	48 23	22 52	19	32 42	5	55	71 15 37	18	21	56 59	30	36	36 35	40	39
56	25 16	27	49	70 11 6	42	34	55 39	22 57	43 9	38 49	11	34	72 20 23	24	48	73 0 10	36	48
57	47 32	15	46 6	33 38	32	50	71 18 27	48	24	72 1 52	3	49	43 41	18	40 0	23 41	31	59
58	70 9 35	3	23	55 58	21	45 6	41 6	38	41	24 47	22 55	42 4	73 6 51	11	15	47 6	25	38 11
59	31 25	21 50	42	71 18 7	8	26	72 3 33	27	44 0	47 32	45	22	29 54	3	31	74 10 25	19	25
60	53 0	35	47 2	40 2	21 55	46	25 48	15	19	73 10 7	35	41	52 48	22 54	49	33 37	11	41
61	71 14 19	19	23	72 1 42	40	46 7	47 50	2	41	32 30	23	43 1	74 15 32	44	41 8	56 40	3	59
62	35 21	2	46	23 7	25	30	73 9 37	21 48	45 3	54 41	10	24	38 5	33	30	75 19 34	22 54	39 19
63	56 5	20 44	48 10	44 15	8	54	31 9	32	28	74 16 37	21 56	48	75 0 25	21	53	42 18	44	41
64	72 16 30	24	35	73 5 4	20 49	47 20	52 24	15	54	38 18	41	44 14	22 32	7	42 19	76 4 51	32	40 5
65	36 33	3	49 1	25 34	29	47	74 13 21	20 56	46 21	59 42	24	42	44 24	21 52	46	27 11	20	31
66	56 14	19 41	28	45 42	8	48 15	33 57	36	51	75 20 48	6	45 12	76 6 0	36	43 16	49 16	6	41 0
67	73 15 30	16	57	74 5 27	19 45	45	54 12	15	47 22	41 34	20 46	44	27 18	18	48	77 11 6	21 50	32
68	34 21	18 50	50 26	24 47	20	49 17	75 14 4	19 51	55	76 1 58	24	46 18	48 16	20 58	44 23	32 39	32	42 6
69	52 43	23	57	43 40	18 53	49	33 30	26	48 30	21 59	0	54	77 8 52	36	45 0	53 52	13	43
70	74 10 36	17 53	51 29	75 2 5	25	50 23	52 28	18 58	49 5	41 33	19 35	47 32	29 5	12	39	78 14 44	20 52	43 24
71	27 58	21	52 1	19 59	17 54	58	76 10 57	29	42	77 0 40	6	48 11	48 51	19 46	46 21	35 12	28	44 7
72	44 46	16 48	35	37 20	21	51 34	28 55	17 57	50 21	19 16	18 36	53	78 8 9	18	47 6	55 14	2	53
73	75 0 58	12	53 8	54 6	16 46	52 11	46 17	23	51 1	37 19	3	49 37	26 56	18 47	52	79 14 47	19 33	45 42
74	16 32	15 34	43	76 10 15	8	45	77 3 4	16 46	43	54 46	17 27	50 22	45 8	12	48 41	33 48	1	46 35
75	31 26	14 54	54 17	25 43	15 28	53 27	19 10	6	52 25	78 11 35	16 48	51 8	79 2 43	17 35	49 32	52 15	18 26	47 30
76	45 37	11	52	40 29	14 46	54 5	34 34	15 24	53 7	27 42	7	56	19 37	16 54	50 25	80 10 2	17 47	48 28
77	59 4	13 26	55 26	54 30	1	43	49 13	14 39	50	43 4	15 22	52 43	35 48	10	51 19	27 7	5	49 29
78	76 11 43	12 39	59	77 7 42	13 13	55 21	78 3 4	13 51	54 33	57 37	14 34	53 33	51 10	15 22	52 15	43 25	16 18	50 32
79	23 32	11 49	56 32	20 5	12 22	58	15 3	12 59	55 16	79 11 19	13 42	54 21	80 5 41	14 30	53 11	58 51	15 27	51 36
80	34 30	10 58	57 4	31 34	11 29	56 34	28 8	5	57	24 6	12 47	55 9	19 15	13 34	54 7	81 13 22	14 31	52 42
81	44 33	3	34	42 7	10 33	57 9	39 16	11 8	56 37	35 53	11 47	56	31 49	12 34	55 2	26 51	13 29	53 47
82	53 40	9 6	58 2	51 42	9 35	41	49 23	10 7	57 15	46 38	10 45	56 41	43 19	11 30	55	39 14	12 23	54 52
83	77 1 47	8 8	28	78 0 15	8 34	58 12	58 27	9 4	51	56 17	9 39	57 23	53 40	10 21	56 46	50 26	11 12	55 54
84	8 55	7 7	51	7 46	7 30	39	79 6 24	7 58	58 23	80 4 47	8 30	58 1	81 2 49	9 8	57 33	82 0 21	9 55	56 52
85	14 59	6 5	59 11	14 11	6 25	59 3	13 13	6 49	51	12 5	7 17	40	10 40	7 52	58 15	8 55	8 34	57 45
86	20 0	5 1	28	19 29	5 18	23	18 51	5 38	59 15	18 7	6 2	59 5	17 12	6 31	51	16 3	7 8	58 31
87	23 55	3 55	42	23 38	4 9	39	23 16	4 25	34	22 51	4 43	29	22 19	5 8	59 21	21 40	5 37	59 9
88	26 44	2 49	52	26 36	2 58	50	26 27	3 10	48	26 15	3 24	46	26 1	3 42	42	25 44	4 3	37
89	28 26	1 42	58	28 24	1 47	58	28 22	1 55	57	28 19	2 3	56	28 15	2 14	56	28 11	2 27	54
90	77 29 0	0 34	60 0	78 29 0	0 36	60 0	79 29 0	0 38	60 0	80 29 0	0 41	60 0	81 29 0	0 45	60 0	82 29 0	0 49	60 0

Bor. / Auft. } Latitud. cum Longitud. in { 1 & 2 / 3 & 4 } Quadran. exhibet Declinationem ejufdem Denominationis

Bor. Auſt. } Declinat. cum Aſcenſ. rect. in { 1 & 2 / 3 & 4 } Quadran. exhibet Latitudinem { Bor. / Auſt. }

A. R. Gr.	Gr. Decli. 60 Latitud.	R. Dif.	L. Dif.	61 Latitud.	R. Dif.	L. Dif.	62 Latitud.	R. Dif.	L. Dif.	63 Latitud.	R. Dif.	L. Dif.	64 Latitud.	R. Dif.	L. Dif.	65 Latitud.	R. Dif.	L. Dif.
	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″
Gr	52 35 20		44 59	53 20 20		44 22	54 4 41		43 42	54 48 23		42 59	55 31 22		42 14	56 13 36		41 25
1	15 44	19 36	45 15	0 59	19 20	39	53 45 38	19 3	44 0	29 38	18 46	43 18	12 56	18 26	34	55 55 30	18 6	47
2	51 56 17	27	31	52 41 48	11	55	26 43	18 55	17	11 1	37	37	54 54 38	18	54	37 32	17 57	42 9
3	36 59	18	47	22 45	2	45 12	7 58	45	35	53 52 33	28	56	36 29	9	43 14	19 44	49	30
4	17 50	9	46 3	3 52	18 53	29	52 49 21	36	53	34 14	19	44 15	18 30	0	34	55 2 4	40	51
5	50 58 50	0	18	51 45 9	44	46	30 54	27	45 11	16 5	9	34	0 39	17 51	54	44 33	31	43 12
6	40 0	18 50	34	26 34	34	46 2	12 36	18	28	52 58 5	0	52	53 42 57	41	44 14	27 11	22	33
7	21 19	41	50	8 9	25	19	51 54 28	8	46	40 14	17 51	45 11	25 25	32	34	9 55	12	54
8	2 48	31	47 6	50 49 54	15	35	36 29	17 59	46 4	22 33	41	29	8 2	23	53	53 52 56	3	44 15
9	49 44 27	21	21	31 48	5	52	18 40	49	21	5 1	32	48	52 50 40	13	45 13	36 2	16 54	35
10	26 15	11	37	13 53	17 56	47 8	1 1	39	38	51 47 40	22	46 6	33 46	4	32	19 18	44	55
11	8 15	1	52	49 56 7	46	25	50 43 32	29	55	30 27	12	24	16 52	16 54	51	2 43	35	45 16
12	48 50 24	17 51	48 8	38 31	36	41	26 13	19	47 13	13 25	2	42	0 8	44	46 10	52 46 18	25	36
13	32 43	41	23	21 6	25	57	9 3	9	30	50 56 33	16 52	47 0	51 43 33	34	29	30 2	15	56
14	15 12	30	39	3 51	15	48 13	49 52 4	16 59	47	39 51	42	18	27 9	24	48	13 57	5	46 15
15	47 57 52	20	54	48 46 46	5	30	35 16	49	48 3	23 19	32	36	10 55	14	47 6	51 58 2	15 55	35
16	40 43	9	49 9	29 52	16 54	46	18 38	38	20	6 58	21	53	50 54 51	4	25	42 16	45	54
17	23 44	16 59	24	13 8	44	49 1	2 10	28	37	49 50 47	11	48 11	38 58	15 54	43	26 41	35	47 14
18	6 56	48	39	47 56 36	33	17	48 45 53	17	53	34 46	1	28	23 14	43	48 1	11 16	25	33
19	46 50 19	37	54	40 14	22	33	29 46	6	49 10	18 56	15 50	45	7 42	33	19	50 56 1	15	52
20	33 53	26	50 9	24 3	11	48	13 51	15 55	26	3 17	39	49 2	49 52 19	22	37	40 57	4	48 10
21	17 39	15	24	8 3	0	50 4	47 58 6	45	42	48 47 48	28	19	37 8	12	55	26 3	14 54	29
22	1 35	3	39	45 52 14	15 49	19	42 33	34	58	32 31	17	36	22 7	1	49 12	11 15	43	47
23	45 45 43	15 52	53	36 36	38	34	27 10	22	50 14	17 24	6	53	7 17	14 50	30	49 56 47	33	49 5
24	30 2	41	51 7	21 10	26	49	11 59	11	30	2 29	14 55	50 9	48 52 38	39	47	42 25	22	23
25	14 33	29	22	5 55	15	51 4	46 56 59	0	45	47 47 45	44	25	38 10	28	50 4	28 14	11	41
26	44 59 16	17	36	45 50 52	3	19	42 11	14 48	51 1	33 12	33	41	23 53	17	21	14 14	0	59
27	44 10	6	50	35 1	14 51	33	27 34	37	16	18 50	22	57	9 47	6	37	0 25	13 49	50 16
28	29 17	14 54	52 4	21 21	40	48	13 9	25	31	4 40	10	51 13	47 55 53	13 54	54	48 46 47	38	33
29	14 35	42	18	6 53	28	52 2	45 58 55	13	46	46 50 41	13 58	29	42 10	43	51 10	33 20	27	50
30	0 5	30	32	44 52 37	16	17	44 54	2	52 1	36 55	47	44	28 39	31	26	20 5	15	51 7
31	43 45 48	17	45	38 33	4	31	31 4	13 50	15	23 19	35	59	15 19	20	42	7 1	4	24
32	31 43	5	58	24 41	13 52	45	17 26	38	30	9 56	23	52 14	2 10	8	58	47 54 8	12 53	40
33	17 50	13 53	53 12	11 2	39	58	4 0	26	44	45 56 44	11	29	46 49 14	12 57	52 13	41 27	41	56
34	4 10	40	25	43 57 35	27	53 12	44 50 47	14	58	43 45	12 59	44	36 29	45	29	28 57	29	52 12
35	42 50 42	28	38	44 20	15	25	37 45	1	53 12	30 57	47	58	23 56	33	44	16 40	18	28
36	37 27	15	50	31 17	2	39	24 56	12 49	26	18 22	35	53 13	11 35	21	58	4 33	6	43
37	24 25	2	54 3	18 28	12 50	52	12 20	37	40	5 59	23	27	45 59 26	9	53 13	46 52 39	11 54	59
38	11 35	12 49	15	5 51	37	54 4	43 59 55	24	53	44 53 49	11	41	47 29	11 57	27	40 57	42	53 14
39	41 58 59	36	28	42 53 27	24	17	47 44	11	54 6	41 50	11 58	54	35 45	45	42	29 26	30	28
40	46 36	23	40	41 16	11	30	35 45	11 59	19	30 5	46	54 8	24 12	32	56	18 8	18	43
41	34 26	10	52	29 17	11 58	42	23 59	46	32	18 32	33	21	12 52	20	54 9	7 2	6	57
42	22 29	11 57	55 3	17 32	45	54	12 26	33	44	7 11	20	34	1 45	7	23	45 55 8	10 54	54 11
43	10 45	44	15	6 0	32	55 6	1 6	20	57	43 56 3	8	47	44 50 50	10 55	36	45 26	42	25
44	40 59 15	30	26	41 54 41	19	18	42 49 59	7	55 9	45 8	10 55	55 0	40 8	42	49	34 57	29	39
45	47 58	17	37	43 35	6	29	39 5	10 54	21	34 26	42	12	29 38	30	55 2	24 40	17	52
46	36 55	3	48	32 43	10 52	41	28 24	41	33	23 57	29	24	19 21	17	15	14 36	4	55 5
47	26 5	10 49	59	22 4	39	52	17 56	28	44	13 41	16	36	9 17	4	27	4 44	9 52	18
48	15 29	36	56 10	11 39	25	56 3	7 42	14	56	3 38	3	48	43 59 25	9 51	39	44 55 5	39	30
49	5 7	22	20	1 27	12	14	41 57 41	1	56 7	42 53 48	9 50	59	49 47	38	51	45 38	26	43
50	39 54 59	8	30	40 51 30	9 58	24	47 54	9 47	17	44 11	37	56 10	40 22	25	56 3	36 24	14	55
51	45 5	9 54	40	41 45	44	34	38 20	34	28	34 48	23	21	31 9	12	14	27 24	1	56 6
52	35 25	40	50	32 15	30	44	28 59	20	38	25 18	10	32	22 10	8 59	25	18 35	8 48	18
53	25 59	26	59	22 59	16	54	19 53	7	45	16 41	8 56	43	13 24	46	36	10 0	35	29
54	16 47	12	57 9	13 56	2	57 4	11 0	8 53	58	7 58	43	53	4 51	33	47	1 38	22	40
55	7 50	8 57	18	5 8	8 48	13	2 21	39	57 8	41 59 29	29	57 3	42 56 32	19	57	43 53 29	9	51
56	38 59 7	43	27	39 55 33	34	22	40 53 56	25	18	51 13	16	13	48 26	6	57 7	45 33	7 56	57 1
57	50 38	29	35	48 13	20	31	45 44	11	27	43 11	2	22	40 33	7 53	17	37 50	43	12
58	42 23	14	44	40 7	6	40	37 47	7 57	36	35 23	7 48	31	32 54	39	26	30 21	30	21
59	34 24	0	52	32 16	7 52	48	30 4	43	44	27 48	34	40	25 29	26	36	23 4	16	31
60	26 38	7 45	58 0	24 38	37	56	22 35	29	53	20 28	21	49	18 17	12	45	16 1	3	40
61	19 8	30	7	17 15	23	58 4	15 20	15	58 1	13 21	7	57	11 18	6 58	53	9 12	6 50	49
62	11 52	16	15	10 7	8	12	8 19	1	9	6 28	6 53	58 5	4 34	45	58 2	2 36	36	58
63	4 51	1	22	3 13	6 54	20	1 33	6 46	16	40 59 49	39	13	41 58 3	31	10	42 56 13	23	58 6
64	37 58 5	6 46	29	38 56 34	39	27	39 55 1	32	24	53 25	25	21	51 46	17	18	50 4	9	15
65	51 33	31	35	50 9	25	34	48 43	18	31	47 14	11	28	45 42	3	26	44 8	5 56	22
66	45 17	16	42	43 59	10	40	42 40	3	38	41 18	5 56	35	39 53	5 49	33	38 26	42	30
67	39 15	1	49	38 4	5 55	47	36 51	5 49	45	35 35	42	42	34 18	35	40	32 58	28	37
68	33 29	5 46	55	32 24	40	53	31 17	34	51	30 7	28	49	28 56	21	47	27 43	15	44
69	27 57	31	59 0	26 58	26	59	25 57	20	57	24 54	14	55	23 49	7	53	22 42	1	51
70	22 41	16	6	21 47	11	59 4	20 52	5	59 3	19 54	4 59	59 1	18 55	4 53	59	17 55	4 47	57
71	17 40	1	11	16 51	4 56	10	16 1	4 50	8	15 9	45	7	14 16	39	59 5	13 21	33	59 3
72	12 54	4 46	16	12 10	41	15	11 25	36	14	10 39	31	12	9 51	25	11	9 2	20	9
73	8 23	31	21	7 44	26	20	7 4	21	19	6 23	15	17	5 40	11	16	4 56	6	14
74	4 8	15	25	3 33	11	24	2 58	6	23	2 21	2	22	1 43	3 57	21	1 4	3 52	20
75	0 8	0	29	37 59 37	3 56	29	38 59 6	3 52	28	39 58 34	3 47	27	40 58 0	43	25	41 57 26	38	25
76	36 56 23	3 45	33	55 56	41	33	55 29	37	32	55 1	33	31	54 32	28	30	54 2	24	29
77	52 54	29	37	52 31	26	36	52 7	22	36	51 43	18	35	51 18	14	34	50 52	10	33
78	49 40	14	40	49 20	11	40	49 0	7	39	48 39	3	39	48 18	0	38	47 56	2 56	37
79	46 41	2 59	43	46 25	2 55	43	46 8	2 52	43	45 50	2 49	42	45 32	2 46	41	45 14	42	41
80	43 58	43	46	43 44	40	46	43 39	37	46	43 16	34	45	43 1	31	45	42 45	28	44
81	41 30	28	49	41 19	25	49	41 8	22	48	40 56	20	48	40 44	17	48	40 32	14	47
82	39 18	12	51	39 9	10	51	39 0	7	51	38 51	5	50	38 42	2	50	38 32	0	50
83	37 21	1 57	53	37 15	1 55	53	37 8	1 52	53	37 1	1 50	53	36 54	1 48	52	36 46	1 46	52
84	35 40	41	55	35 35	39	55	35 30	37	55	35 25	36	54	35 20	34	54	35 14	32	54
85	34 15	25	57	34 11	24	56	34 8	22	56	34 4	21	56	34 0	19	56	33 57	18	56
86	33 5	10	58	33 2	9	58	33 0	8	58	32 58	6	57	32 55	5	57	32 53	4	57
87	32 10	0 54	59	32 9	0 54	59	32 8	0 53	59	32 6	0 52	59	32 5	0 50	59	32 4	0 49	58
88	31 31	39	59	31 31	38	59	31 30	38	59	31 29	37	59	31 29	36	59	31 28	35	59
89	31 8	23	60 0	31 8	23	60 0	31 7	23	60 0	31 7	22	60 0	31 7	22	60 0	31 7	21	60 0
90	36 31 0	8	0	37 31 0	8	0	38 31 0	7	0	39 31 0	7	0	40 31 0	7	0	41 31 0	7	0

Auſt. Bor. } Latitud. cum Longitud. in { 1 & 2 / 3 & 4 } Quadran. exhibet Declinationem { Auſt. / Bor. }

Aust. / Bor. } Declinat. cum Ascensi. rect. in { 1 & 2 / 3 & 4 } Quadran. exhibet Latitudinem ejusdem Denominationis

A. R. Gr.	Decl. 60 Latitud. ° ′ ″	60 R.Dif. ′ ″	60 L.Dif. ′ ″	Decl. 61 Latitud. ° ′ ″	61 R.Dif. ′ ″	61 L.Dif. ′ ″	Decl. 62 Latitud. ° ′ ″	62 R.Dif. ′ ″	62 L.Dif. ′ ″	Decl. 63 Latitud. ° ′ ″	63 R.Dif. ′ ″	63 L.Dif. ′ ″	Decl. 64 Latitud. ° ′ ″	64 R.Dif. ′ ″	64 L.Dif. ′ ″	Decl. 65 Latitud. ° ′ ″	65 R.Dif. ′ ″	65 L.Dif. ′ ″
Gr	52 35 20		44 59	53 20 20		44 22	54 4 41		43 42	54 48 23		42 59	55 31 22		42 14	56 13 36		41 25
1	55 5	19 45	43	39 49	19 29	5	23 54	19 12	24	55 7 18	18 54	40	49 58	18 35	41 53	31 51	18 15	4
2	53 14 59	54	24	59 27	38	43 48	43 15	21	6	26 21	19 3	21	56 8 41	44	33	50 14	23	40 42
3	35 1	20 2	12	54 19 13	46	31	55 2 44	30	42 48	45 32	12	1	27 34	52	12	57 8 46	32	20
4	55 12	11	43 56	39 8	55	14	22 23	38	30	56 4 52	20	41 42	46 35	19 1	40 52	27 26	40	39 58
5	54 15 31	19	40	59 12	20 3	42 57	42 9	46	12	24 21	28	23	57 5 44	9	31	46 15	48	36
6	35 59	27	25	55 19 23	12	41	56 2 4	55	41 54	43 57	37	3	25 1	17	10	58 5 11	56	14
7	56 34	35	9	39 43	20	24	22 7	20 3	35	57 3 42	45	40 44	44 26	25	39 50	24 16	19 4	38 51
8	55 17 17	43	42 53	56 0 11	28	7	42 18	11	17	23 35	53	25	58 4 0	33	29	43 28	12	29
9	38 9	51	38	20 46	36	41 50	57 2 36	19	40 59	43 36	20 1	5	23 41	41	8	59 2 49	20	6
10	59 8	59	22	41 30	43	33	23 3	27	41	58 3 44	9	39 46	43 30	49	38 47	22 17	28	37 44
11	56 20 14	21 6	7	57 2 21	51	17	43 37	34	23	24 1	16	26	59 3 27	57	25	41 52	36	21
12	41 28	14	41 51	23 19	58	0	58 4 19	42	5	44 24	24	7	23 31	20 4	4	60 1 36	43	36 58
13	57 2 49	21	36	44 25	21 6	40 43	25 9	49	39 47	59 4 56	31	38 47	43 43	12	37 43	21 26	51	35
14	24 18	28	21	58 5 38	13	27	46 5	57	29	25 34	39	28	60 4 2	19	22	41 24	58	12
15	45 53	35	6	26 59	20	10	59 7 9	21 4	11	46 20	46	8	24 29	26	1	61 1 30	20 5	35 49
16	58 7 35	42	40 51	48 26	27	39 54	28 20	11	38 53	60 7 14	53	37 49	45 2	34	36 40	21 42	12	26
17	29 24	49	36	59 10 0	34	38	49 38	18	35	28 14	21 0	29	61 5 43	41	18	42 2	19	3
18	51 20	56	21	31 41	41	21	60 11 3	25	18	49 21	7	10	26 31	48	35 57	62 2 28	26	34 40
19	59 13 22	22 2	7	53 29	48	5	32 34	31	0	61 10 35	14	36 50	47 25	54	36	23 1	33	16
20	35 31	8	39 52	60 15 23	54	38 50	54 13	38	37 43	31 55	21	31	62 8 26	21 1	15	43 41	40	33 53
21	57 46	15	38	37 23	22 0	34	51 15 57	45	25	53 22	27	12	29 34	8	34 53	63 4 28	47	30
22	60 20 6	21	24	59 30	7	18	37 48	51	8	62 14 56	34	35 53	50 49	14	32	25 21	53	7
23	42 33	27	10	61 21 43	13	3	59 46	57	36 50	36 36	40	33	63 12 9	21	11	46 20	21 0	32 43
24	61 5 5	32	38 56	44 2	19	37 47	52 21 49	22 3	33	58 22	46	14	33 37	27	33 50	64 7 26	6	20
25	27 43	38	43	62 6 26	24	32	43 58	9	15	63 20 15	52	34 55	55 10	33	29	28 38	12	31 56
26	50 27	43	30	28 56	30	17	63 6 13	15	35 55	42 13	58	36	64 16 49	39	7	49 57	18	33
27	62 13 15	49	17	51 32	36	2	28 34	21	43	64 4 17	22 4	17	38 35	45	32 46	65 11 21	24	9
28	36 9	54	4	63 14 13	41	35 48	51 1	26	28	26 27	10	33 59	65 0 26	51	25	32 51	30	30 46
29	59 8	59	37 51	36 59	46	33	64 13 33	32	10	48 43	16	40	22 23	57	4	54 27	36	22
30	63 22 11	23 3	39	59 51	51	19	36 10	37	34 54	65 11 4	21	22	44 26	22 3	31 43	66 16 9	42	29 58
31	45 19	8	27	64 22 47	56	6	58 53	42	38	33 30	26	4	66 6 34	8	23	37 57	47	35
32	64 8 32	12	16	45 48	23 1	35 52	65 21 40	47	22	56 2	32	32 45	28 48	14	2	59 50	53	11
33	31 49	17	5	65 8 54	6	39	44 33	52	7	66 18 39	37	27	51 7	19	30 41	67 21 48	58	28 48
34	55 10	21	36 54	32 4	10	26	66 7 30	57	33 51	41 21	42	10	67 13 31	24	21	43 52	22 4	24
35	65 18 34	25	43	55 18	14	13	30 31	23 2	37	67 4 8	47	31 52	36 0	29	0	68 6 1	9	1
36	42 3	28	33	66 18 36	18	1	53 38	6	22	27 0	52	35	58 34	34	29 40	28 15	14	27 37
37	66 5 35	32	24	41 59	22	34 49	67 16 48	10	8	49 56	56	18	68 21 13	39	20	50 34	19	14
38	29 10	35	15	67 5 25	26	38	40 3	15	32 54	68 12 56	23 1	1	43 57	44	0	69 12 58	24	26 50
39	52 48	38	6	28 54	30	27	68 3 21	15	40	36 1	5	30 44	69 6 46	48	28 40	35 26	29	27
40	67 16 29	41	35 58	52 27	33	17	26 44	22	27	59 11	9	28	29 39	53	21	58 0	33	4
41	40 12	43	51	68 16 3	35	7	50 10	26	14	69 22 24	13	12	52 36	57	1	70 20 38	38	25 41
42	68 3 58	46	44	39 42	39	33 57	69 13 39	29	2	45 41	17	29 57	70 15 38	23 2	27 42	43 20	42	18
43	27 46	48	38	69 3 24	42	48	37 12	33	31 50	70 9 2	21	41	38 44	6	23	71 6 7	47	24 55
44	51 36	50	32	27 8	44	40	70 0 48	36	38	32 27	24	27	71 1 53	10	5	28 58	51	32
45	69 15 27	51	27	50 55	46	32	24 27	39	28	55 55	28	12	25 7	14	26 46	51 53	55	9
46	39 20	53	23	70 14 43	48	25	48 8	41	17	71 19 26	31	28 59	48 24	17	28	72 14 53	59	23 46
47	70 3 14	54	19	38 33	50	19	71 11 52	44	8	43 0	34	45	72 11 45	21	11	37 56	23 3	24
48	27 8	54	17	71 2 25	52	13	35 38	46	30 59	72 6 37	37	32	35 10	24	25 53	73 1 3	7	2
49	51 2	54	15	25 18	53	9	59 26	4	51	30 17	40	20	58 37	28	36	24 13	11	22 40
50	71 14 57	54	14	50 11	54	5	72 23 16	50	43	54 0	42	8	73 22 8	31	20	47 28	14	18
51	38 51	54	15	72 14 6	54	2	47 8	51	37	73 17 45	45	27 57	45 42	34	4	74 10 46	18	21 56
52	72 2 44	53	16	38 0	54	0	73 11 0	53	31	41 31	47	47	74 9 19	37	24 48	34 7	21	35
53	26 36	52	19	73 1 55	54	32 59	34 54	54	26	74 5 20	49	37	32 58	39	33	57 31	24	14
54	50 26	50	23	25 48	54	33 0	58 48	54	22	29 11	50	29	56 40	42	19	75 20 55	27	20 53
55	73 14 14	48	28	49 41	53	2	74 22 43	55	20	53 3	52	21	75 20 24	44	5	44 25	30	32
56	37 59	45	34	74 13 33	51	5	46 37	54	18	75 16 56	53	14	44 10	46	23 52	76 8 2	33	12
57	74 1 40	42	42	37 22	50	9	75 10 31	54	18	40 50	54	8	76 7 58	48	40	31 38	36	19 52
58	25 18	38	52	75 1 9	47	15	34 24	53	19	76 4 44	54	4	31 48	50	29	55 17	38	33
59	48 51	33	36 3	24 54	44	22	58 16	52	22	28 38	54	1	55 39	51	18	77 18 58	41	14
60	75 12 18	27	16	48 34	40	32	76 22 6	50	27	52 33	54	26 59	77 19 32	52	9	42 41	43	18 56
61	35 39	21	31	76 12 10	36	43	45 54	47	33	77 16 26	54	59	43 25	53	0	78 6 26	45	38
62	58 53	14	48	35 41	31	57	77 9 38	44	41	40 19	53	27 0	78 7 19	54	22 54	30 13	47	22
63	76 21 59	6	37 8	59 7	25	34 12	33 19	41	51	78 4 10	51	4	31 14	54	48	54 2	49	5
64	44 56	22 57	30	77 22 25	18	30	56 55	36	31 4	27 59	49	9	55 8	54	44	79 17 52	50	17 50
65	77 7 42	46	54	45 35	11	51	78 20 27	31	19	51 46	46	16	79 19 2	54	42	41 44	52	36
66	30 17	35	38 21	78 8 38	2	35 14	43 52	25	37	79 15 29	43	27	42 56	52	41	80 5 37	53	22
67	52 38	21	51	31 29	22 51	41	79 7 10	18	58	39 8	39	39	80 6 48	52	43	29 31	54	10
68	78 14 45	7	39 24	54 9	40	36 11	30 20	10	32 22	80 2 42	34	55	30 38	50	47	53 25	54	59
69	36 36	21 50	40 0	79 16 36	27	44	53 20	0	50	26 10	28	28 15	54 25	47	54	81 17 20	54	50
70	58 8	32	40	38 47	12	37 21	80 16 9	22 49	33 23	49 31	21	38	81 18 9	44	23 4	41 14	54	43
71	79 19 19	11	41 23	80 0 42	21 54	38 3	38 45	36	59	81 12 44	13	29 6	41 50	40	1	82 5 8	54	38
72	40 7	20 48	42 10	22 17	35	49	81 1 6	22	34 40	35 46	3	38	82 5 25	35	35	29 1	53	35
73	80 0 30	22	43 1	43 31	13	39 35	23 10	4	35 27	58 37	22 51	30 16	28 53	26	59	52 52	51	35
74	20 24	19 54	56	81 4 20	20 49	40 35	44 54	21 44	36 20	82 21 14	37	31 10	52 14	21	24 16	83 16 41	49	38
75	39 45	21	44 55	24 40	21	41 35	82 6 16	21	37 19	43 35	20	51	83 15 26	12	25 1	40 27	46	45
76	58 31	18 46	45 58	44 29	19 49	42 42	27 11	20 54	38 25	83 5 36	1	32 50	38 26	0	43	84 4 9	42	58
77	81 16 36	5	47 5	82 3 41	12	43 54	47 35	24	39 38	27 14	21 38	33 58	84 1 12	22 46	26 33	27 45	36	17 25
78	33 57	17 21	48 16	22 13	18 31	45 12	83 7 24	19 49	41 0	48 24	10	35 16	23 41	29	27 34	51 15	29	40
79	50 28	16 31	49 30	39 58	17 45	46 35	26 32	8	42 30	84 9 2	20 38	36 45	45 48	7	28 48	85 14 35	20	18 14
80	82 6 4	15 36	50 45	56 50	16 52	48 3	44 52	18 20	44 8	29 1	19 58	38 27	85 7 28	21 40	30 16	37 44	8	59
81	20 38	14 35	52 4	83 12 42	15 53	49 35	84 2 17	17 25	45 55	48 12	11	40 23	28 35	7	32 1	86 0 36	23 53	19 59
82	34 6	13 27	53 22	27 28	14 46	51 11	18 35	16 22	47 49	85 5 27	18 15	42 32	48 59	20 24	34 7	23 8	31	21 17
83	46 20	12 14	54 39	40 59	13 31	52 46	33 45	15 6	49 49	23 33	17 6	44 56	86 8 30	19 30	36 40	45 10	2	23 1
84	57 13	10 53	55 52	53 6	12 7	54 21	47 26	13 42	51 52	39 18	15 45	47 33	26 51	18 21	39 40	87 6 32	21 22	25 19
85	83 6 40	9 27	57 0	84 3 41	10 35	55 51	59 31	12 5	53 53	53 25	14 7	50 19	43 44	16 53	43 11	26 55	20 24	28 25
86	14 34	7 54	58 1	12 35	8 54	57 12	85 9 47	10 16	55 49	86 5 36	12 11	53 7	58 43	14 59	47 12	45 55	18 59	32 38
87	20 49	6 15	51	19 40	7 5	58 22	18 2	8 15	57 30	15 32	9 56	55 46	87 11 18	12 35	51 30	88 2 48	16 53	38 23
88	25 20	4 31	59 29	24 49	5 9	59 15	24 4	6 2	58 50	22 55	7 23	57 58	20 53	9 35	55 39	16 32	13 44	46 4
89	28 5	2 44	52	27 57	3 8	48	27 45	3 41	59 52	27 27	4 33	59 28	26 56	6 3	58 48	25 44	9 12	54 58
90	83 29 0	0 55	60 0	84 29 0	1 3	60 0	85 29 0	0 14	60 0	86 29 0	1 33	60 0	87 29 0	2 4	60 0	88 29 0	3 16	60 0

Bor. / Aust. } Latitud. cum Longitud. in { 1 & 2 / 3 & 4 } Quadran. exhibet Declinationem ejusdem Denominationis

Bor. / Aust. } Declinat. cum Ascens. rect. in { 1 & 2 / 3 & 4 } Quadran. exhibet Latitudinem { Bor. / Aust. }

A. R.	Gr. Decli. 66 Latitud. ° ′ ″	R. Dif. ′ ″	L. Dif. ′ ″	67 Latitud. ° ′ ″	R. Dif. ′ ″	L. Dif. ′ ″	68 Latitud. ° ′ ″	R. Dif. ′ ″	L. Dif. ′ ″
Gr	56 55 2		40 34	57 35 36		39 29	58 15 15		38 41
1	37 17	17 45	57	18 14	17 22	40 4	57 58 18	16 57	39 7
2	19 41	36	41 20	1 1	13	28	41 29	49	33
3	2 14	27	43	56 43 56	5	52	24 48	41	58
4	55 44 55	19	42 5	27 0	15 56	41 16	8 16	32	40 24
5	27 45	10	27	10 13	47	40	56 51 52	24	49
6	10 44	1	50	55 53 34	38	42 3	35 37	15	41 14
7	54 53 53	16 52	43 12	37 4	30	27	19 31	6	38
8	37 10	42	33	20 44	21	50	3 33	15 57	42 3
9	20 37	33	55	4 32	12	43 13	55 47 45	49	27
10	4 13	24	44 17	54 48 30	2	35	32 5	40	51
11	53 47 59	14	38	32 37	15 53	58	16 35	31	43 15
12	31 54	5	59	16 53	44	44 20	1 13	21	39
13	15 58	15 55	45 20	1 18	34	42	54 46 1	12	44 2
14	0 12	46	41	53 45 53	25	45 4	30 58	3	25
15	52 44 37	36	46 2	30 38	15	26	16 4	14 54	48
16	29 11	26	22	15 33	6	47	1 20	44	45 11
17	13 54	16	42	0 37	14 56	46 9	53 46 46	34	33
18	51 58 48	6	47 2	52 45 51	46	30	32 21	25	55
19	43 53	14 56	22	31 15	36	51	18 5	15	46 17
20	29 7	46	42	16 49	26	47 11	4 0	5	39
21	14 32	35	48 1	2 33	16	32	52 50 5	13 55	47 0
22	0 7	25	21	51 48 27	6	52	36 19	45	22
23	50 45 52	14	40	34 32	13 55	48 12	22 44	35	43
24	31 48	4	58	20 47	45	32	9 19	25	48 3
25	17 55	13 53	49 17	7 12	35	51	51 56 4	15	24
26	4 13	42	35	50 53 48	24	49 10	42 59	5	44
27	49 50 41	32	54	40 35	13	29	30 4	12 54	49 4
28	37 20	21	50 12	27 32	3	48	17 20	44	24
29	24 11	10	29	14 40	12 52	50 7	4 47	33	43
30	11 12	12 59	47	1 59	41	25	50 52 24	23	50 2
31	48 58 25	47	51 4	49 49 29	30	43	40 12	12	21
32	45 48	36	21	37 9	19	51 1	28 11	1	40
33	33 23	25	38	25 1	8	19	16 20	11 51	58
34	21 10	14	55	13 4	11 57	36	4 40	40	51 16
35	9 7	2	52 11	1 19	46	53	49 53 12	29	34
36	47 57 17	11 51	27	48 49 44	34	52 10	41 54	18	51
37	45 38	39	43	38 21	23	26	30 47	7	52 9
38	34 10	27	59	27 9	12	43	19 52	10 55	26
39	22 55	16	53 14	16 9	0	59	9 8	44	43
40	11 51	4	29	5 20	10 49	53 15	48 58 35	33	59
41	0 59	10 52	44	47 54 43	37	30	48 13	21	53 15
42	46 50 19	40	59	44 18	25	45	38 3	10	31
43	39 51	28	54 13	34 5	13	54 0	28 5	9 58	47
44	29 36	16	27	24 3	2	15	18 18	47	54 2
45	19 32	4	41	14 13	9 50	29	8 43	35	17
46	9 41	9 51	55	4 35	38	43	47 59 19	24	32
47	0 2	39	55 8	46 55 10	26	57	50 7	12	46
48	45 50 35	27	21	45 56	14	55 11	41 7	0	55 0
49	41 21	14	34	36 55	1	24	32 19	8 48	14
50	32 19	2	46	28 6	8 49	37	23 43	36	27
51	23 30	8 49	58	19 29	37	50	15 18	24	40
52	14 54	36	56 10	11 4	25	56 2	7 6	12	53
53	6 30	24	22	2 52	12	14	46 59 6	0	56 6
54	44 58 18	11	33	45 54 52	0	26	51 18	7 48	18
55	50 20	7 58	44	47 5	7 47	38	43 42	36	30
56	42 35	45	55	39 30	35	49	36 19	23	42
57	35 2	33	57 6	32 8	22	57 0	29 7	11	53
58	27 42	20	16	24 58	9	10	22 9	6 59	57 4
59	20 35	7	26	18 1	6 57	20	15 22	46	15
60	13 42	6 54	36	11 17	44	30	8 48	34	25
61	7 1	41	45	4 46	31	40	2 26	21	35
62	0 34	27	54	44 58 28	18	50	45 56 17	9	45
63	43 54 19	14	58 3	52 22	5	59	50 21	5 56	54
64	48 18	1	11	46 30	5 53	58 7	44 37	44	58 3
65	42 31	5 48	19	40 50	40	16	39 6	31	12
66	36 56	34	27	35 23	27	24	33 47	18	20
67	31 35	21	35	30 10	14	32	28 41	6	28
68	26 27	8	42	25 9	1	39	23 48	4 53	36
69	21 33	4 54	49	20 22	4 47	45	19 8	40	44
70	16 52	41	55	15 47	34	53	14 40	27	51
71	12 25	27	59 2	11 26	21	59 0	10 26	15	57
72	8 11	14	8	7 18	8	6	6 24	2	59 4
73	4 10	0	13	3 24	3 55	12	2 35	3 49	10
74	0 24	3 47	18	43 59 43	41	17	44 58 59	36	16
75	42 56 51	33	23	56 14	28	22	55 36	23	21
76	53 31	19	28	52 59	15	27	52 26	10	26
77	50 25	6	32	49 58	1	32	49 30	2 57	31
78	47 33	2 52	36	47 10	2 48	36	46 46	44	35
79	44 55	38	40	44 35	35	40	44 15	31	39
80	42 30	25	44	42 14	21	43	41 57	18	43
81	40 19	11	47	40 6	8	46	39 52	5	46
82	38 22	1 57	50	38 11	1 54	49	38 0	1 52	49
83	36 38	43	52	36 30	41	52	36 22	38	52
84	35 8	30	54	35 3	28	54	34 57	25	54
85	33 53	16	56	33 48	14	56	33 44	12	56
86	32 50	2	57	32 48	1	57	32 45	0 59	57
87	32 2	0 48	58	32 1	0 47	59	31 59	46	58
88	31 28	34	59	31 27	34	59	31 26	33	59
89	31 7	21	50 0	31 7	20	60 0	31 7	20	60 0
90	42 31 0	7	0	43 31 0	7	0	44 31 0	7	0

A. R.	Gr. Decli. 69 Latitud. ° ′ ″	R. Dif. ′ ″	L. Dif. ′ ″	70 Latitud. ° ′ ″	R. Dif. ′ ″	L. Dif. ′ ″	71 Latitud. ° ′ ″	R. Dif. ′ ″	L. Dif. ′ ″
Gr	58 53 56		37 39	59 31 35		36 33	60 8 8		35 23
1	37 25	16 31	38 7	15 32	16 4	37 2	59 52 34	15 34	54
2	21 2	23	34	58 59 36	15 56	31	37 7	27	36 25
3	4 47	15	39 1	43 48	48	38 0	21 48	19	56
4	57 48 40	7	28	28 8	40	29	6 37	11	37 26
5	32 41	15 58	55	12 36	32	57	58 51 33	4	56
6	16 51	50	40 21	57 57 12	24	39 25	36 38	14 56	38 26
7	1 10	42	47	41 57	15	53	21 50	48	55
8	56 45 36	33	41 13	26 50	7	40 20	7 10	40	39 24
9	30 12	24	39	11 51	14 59	48	57 52 39	32	53
10	14 56	16	42 4	56 57 1	50	41 14	38 15	23	40 21
11	55 49 50	7	29	42 19	42	41	24 0	15	49
12	44 52	14 58	54	27 46	33	42 7	9 53	7	41 17
13	30 3	49	43 19	13 22	24	33	56 55 55	13 58	44
14	15 23	40	43	55 59 6	15	59	42 5	50	42 11
15	0 52	31	44 8	45 0	6	43 24	28 24	41	38
16	54 46 31	21	31	31 2	13 58	50	14 52	32	43 5
17	32 19	12	55	17 14	48	44 14	1 28	24	31
18	18 16	3	45 18	3 34	39	39	55 48 13	15	57
19	4 23	13 53	41	54 50 4	30	45 3	35 8	6	44 22
20	53 50 39	44	46 4	36 43	21	27	22 11	12 57	48
21	37 5	34	27	23 32	11	51	9 23	48	45 13
22	23 41	24	49	10 30	2	46 14	54 56 44	38	37
23	10 26	14	47 11	53 57 38	12 52	37	44 15	29	46 2
24	52 57 22	4	33	44 55	43	47 0	31 55	20	26
25	44 27	12 55	54	32 22	33	23	19 45	11	49
26	31 43	45	48 15	19 58	23	45	53 57 43	1	47 13
27	19 8	34	36	7 45	13	48 7	55 52	11 52	36
28	6 44	24	57	52 55 41	4	29	44 10	42	58
29	51 54 30	14	49 17	43 48	11 54	50	32 38	32	48 21
30	42 26	4	37	32 4	44	49 11	21 15	22	43
31	30 33	11 53	57	20 30	33	32	10 2	13	49 4
32	18 50	43	50 17	9 7	23	52	52 59 0	3	26
33	7 18	32	36	51 57 54	13	50 12	48 7	10 53	47
34	50 55 57	22	55	46 52	3	32	37 24	43	50 8
35	44 46	11	51 13	35 59	10 52	52	26 51	33	28
36	33 46	0	32	25 17	42	51 11	16 28	23	48
37	22 56	10 49	50	14 46	31	30	6 16	12	51 8
38	12 18	38	52 8	4 26	21	48	51 56 14	2	27
39	1 50	27	25	50 54 16	10	52 6	46 22	9 52	46
40	49 51 34	16	42	44 16	9 59	24	36 41	41	52 5
41	41 29	5	59	34 28	48	42	27 10	31	24
42	31 34	9 54	53 16	24 50	38	59	17 49	20	42
43	21 51	43	32	15 23	27	53 16	8 40	10	59
44	12 20	32	48	6 7	16	33	50 59 41	8 59	53 17
45	2 59	20	54 3	49 57 3	5	49	50 52	48	34
46	48 53 51	9	19	48 9	8 54	54 5	42 14	38	50
47	44 53	8 57	34	39 27	42	21	33 48	27	54 7
48	36 7	46	48	30 56	31	36	25 32	16	23
49	27 33	34	55 3	22 35	20	51	17 27	5	38
50	19 10	23	17	14 27	9	55 6	9 32	7 54	54
51	10 59	11	31	6 29	7 57	20	1 49	43	55 8
52	3 0	7 59	44	48 58 44	46	34	49 54 17	32	23
53	47 55 12	47	57	51 9	34	47	46 57	21	37
54	47 36	36	56 10	43 46	23	56 1	39 47	10	51
55	40 12	24	22	36 35	11	14	32 48	6 58	56 4
56	33 1	12	34	29 35	0	26	26 1	47	18
57	23 1	0	46	22 47	6 48	38	19 25	36	30
58	19 13	6 48	57	16 10	36	50	13 1	25	43
59	12 37	36	57 9	9 45	25	57 2	6 47	13	55
60	6 13	24	19	3 32	13	13	0 46	2	57 6
61	0 2	11	30	47 57 31	1	24	48 54 55	5 50	18
62	46 54 2	5 59	40	51 42	5 49	34	49 16	39	29
63	48 15	47	49	46 5	37	45	43 49	27	39
64	42 40	35	59	40 39	25	54	38 34	15	49
65	37 18	22	58 8	35 36	13	58 4	33 30	4	59
66	32 8	10	17	30 24	1	13	28 37	4 52	58 9
67	27 10	4 58	25	25 35	4 49	21	23 57	41	18
68	22 24	45	33	20 58	37	30	19 28	29	26
69	17 52	33	41	16 32	25	38	15 10	17	35
70	13 31	20	48	12 19	13	45	11 5	5	42
71	9 23	8	55	8 18	1	53	7 11	3 54	50
72	5 28	3 55	59 2	4 30	3 49	59	3 29	42	57
73	1 45	43	8	0 53	36	59 6	47 59 59	30	59 4
74	45 58 15	30	14	46 57 29	24	12	56 41	18	10
75	54 57	18	19	54 17	12	18	53 35	6	16
76	51 52	5	25	51 17	0	23	50 41	2 54	22
77	49 0	2 52	29	48 30	2 47	28	47 58	42	27
78	46 21	40	34	45 55	35	33	45 28	30	32
79	43 54	27	38	43 32	23	37	43 9	18	36
80	41 40	14	42	41 22	10	41	41 3	6	41
81	39 38	1	45	39 24	1 58	45	39 8	1 54	44
82	37 49	1 49	48	37 38	46	48	37 26	42	47
83	36 14	36	51	36 5	33	51	35 56	30	50
84	34 50	23	53	34 44	21	53	34 37	18	53
85	33 40	10	55	33 35	8	55	33 31	6	55
86	32 42	0 58	57	32 39	0 56	57	32 36	0 54	57
87	31 58	45	58	31 56	43	58	31 54	42	58
88	31 26	32	59	31 25	31	59	31 24	30	59
89	31 6	19	60 0	31 6	19	60 0	31 6	18	60 0
90	45 31 0	6	0	46 31 0	6	0	47 31 0	6	0

Aust. / Bor. } Latitud. cum Longitud. in { 1 & 2 / 3 & 4 } Quadran. exhibet Declinationem { Aust. / Bor. }

Auft. Bor. } Declinat. cum Afcenfi. rect. in { 1 & 2 / 3 & 4 } Quadran. exhibet Latitudinem ejufdem Denominationis

A. R. Gr.	66 Latitud. ° ′ ″	66 R.Dif. ′ ″	66 L.Dif. ′ ″	67 Latitud. ° ′ ″	67 R.Dif. ′ ″	67 L.Dif. ′ ″	68 Latitud. ° ′ ″	68 R.Dif. ′ ″	68 L.Dif. ′ ″	69 Latitud. ° ′ ″	69 R.Dif. ′ ″	69 L.Dif. ′ ″	70 Latitud. ° ′ ″	70 R.Dif. ′ ″	70 L.Dif. ′ ″	71 Latitud. ° ′ ″	71 R.Dif. ′ ″	71 L.Dif. ′ ″
0	56 55 2		40 34	57 35 36		39 39	58 15 15		38 41	58 53 56		37 39	59 31 35		36 33	60 8 8		35 23
1	57 12 55	17 53	11	53 5	17 30	15	32 20	17 5	15	59 10 35	16 39	11	47 47	16 11	3	23 50	15 42	34 51
2	30 56	18 2	39 48	58 10 44	38	38 50	49 34	13	37 48	27 22	47	36 43	60 4 6	19	35 33	39 39	49	20
3	49 6	10	24	28 31	46	25	59 6 55	21	22	44 17	55	15	20 32	16	3	55 35	56	33 47
4	58 7 24	18	1	46 25	54	0	24 25	29	36 55	60 1 20	17 2	35 46	37 6	34	34 33	61 11 39	16 3	15
5	25 51	26	38 37	59 4 28	18 2	37 34	42 2	37	28	18 30	10	17	53 47	41	2	27 49	10	32 42
6	44 25	34	13	22 38	10	9	59 47	45	1	35 48	18	34 48	61 10 36	48	33 31	44 6	17	9
7	59 3 7	42	37 49	40 56	18	36 43	60 17 40	53	35 33	53 13	25	18	27 31	56	32 59	62 0 31	24	31 35
8	21 57	50	25	59 22	26	17	35 40	18 0	5	61 10 45	32	33 49	44 34	17 3	27	17 2	31	1
9	40 55	58	1	60 17 56	34	35 51	53 47	8	34 37	28 25	40	19	62 1 44	10	31 56	33 39	38	30 27
10	60 0 0	19 5	36 37	36 37	41	25	61 12 2	15	9	46 12	47	32 49	19 0	17	23	50 24	44	29 53
11	19 13	13	12	55 25	48	34 59	30 24	22	33 41	62 4 5	54	18	36 24	23	30 51	63 7 15	51	18
12	38 34	20	35 47	61 14 21	56	32	48 54	29	12	22 6	18 1	31 48	53 54	30	18	24 12	57	28 43
13	58 2	28	23	33 24	19 3	6	62 7 39	36	32 44	40 14	8	17	63 11 31	37	29 45	41 15	17 3	7
14	61 17 37	35	34 58	52 35	10	33 39	26 14	43	15	58 28	14	30 46	29 14	43	11	53 25	10	27 31
15	37 19	42	33	62 11 52	17	12	45 4	50	31 45	63 16 49	21	14	47 4	50	28 37	64 15 41	16	26 55
16	57 8	49	7	31 16	24	32 45	63 4 1	57	16	35 17	28	29 42	64 5 0	56	3	53 3	22	18
17	62 17 5	56	33 43	50 47	31	17	23 5	19 4	30 47	53 51	34	10	23 2	18 2	27 29	50 30	28	25 41
18	37 8	20 3	17	63 10 25	38	31 50	42 15	10	17	64 12 32	40	28 38	41 10	8	26 54	65 8 4	33	4
19	57 18	10	32 52	30 10	45	22	64 1 32	17	29 47	31 19	47	6	59 24	14	19	25 43	39	24 26
20	63 17 34	17	27	50 1	51	30 54	20 55	23	15	50 12	53	27 33	65 17 45	20	25 43	45 28	45	23 47
21	37 58	23	1	64 9 59	58	26	40 25	30	28 46	65 9 11	59	0	35 11	26	7	66 1 18	50	9
22	58 27	30	31 35	30 3	20 4	29 58	65 0 1	36	15	28 16	19 5	26 26	54 42	32	24 31	19 14	56	22 3[illegible]
23	64 19 3	36	9	50 13	10	30	19 43	42	27 44	47 27	11	25 52	66 13 20	37	23 54	37 14	18 1	21 50
24	39 46	42	30 44	65 10 29	16	1	39 31	48	13	66 6 44	17	18	32 3	43	17	55 20	6	10
25	65 0 35	49	18	30 52	23	28 33	59 25	54	26 42	26 7	23	24 44	50 51	4[illegible]	22 40	67 13 31	11	20 30
26	21 29	55	29 51	51 21	29	4	66 19 25	20 0	10	45 35	28	10	67 9 41	54	2	31 47	16	19 49
27	42 30	21 1	25	66 11 56	35	27 35	39 31	6	25 38	67 5 9	34	23 35	28 43	59	21 24	50 8	21	8
28	66 3 37	7	28 59	32 36	40	6	59 42	11	6	24 48	39	22 59	47 47	19 4	20 46	68 8 33	25	18 26
29	24 49	12	33	53 22	46	26 37	67 19 59	17	24 34	44 32	44	24	68 6 56	9	7	27 3	30	17 44
30	46 8	18	6	67 14 14	52	7	40 21	22	1	68 4 22	50	21 48	26 1	14	19 27	45 37	34	1
31	67 7 32	24	27 40	35 11	57	25 37	68 0 49	28	23 28	24 17	55	11	45 28	18	18 48	69 4 16	39	16 17
32	29 1	29	13	56 14	21 3	8	21 22	33	22 55	44 17	20 0	20 35	69 4 51	23	7	22 59	43	15 34
33	50 36	35	26 46	68 17 22	8	24 38	42 0	38	21	69 4 21	5	19 58	24 19	28	17 27	41 46	47	14 49
34	68 12 16	40	20	38 36	13	8	69 2 43	43	21 47	24 31	9	20	43 51	32	16 45	70 0 36	51	4
35	34 1	45	25 53	59 54	19	23 37	23 31	48	13	44 45	14	18 42	70 3 27	36	4	19 31	54	13 18
36	55 52	50	26	69 21 18	24	7	44 25	53	20 39	70 5 4	19	4	23 8	40	15 21	38 29	58	12 32
37	69 17 47	56	24 55	42 47	29	22 36	70 5 22	58	4	25 27	23	17 25	42 52	44	14 38	57 30	19 2	11 45
38	39 48	22 0	32	70 4 20	33	5	26 25	21 2	19 29	45 54	28	16 46	71 2 40	49	13 55	71 16 35	5	10 58
39	70 1 53	5	5	25 58	38	21 34	47 32	7	18 54	71 6 26	32	6	22 32	52	11	35 43	8	9
40	24 4	10	23 38	47 41	43	2	71 8 44	12	18	27 2	36	15 26	42 28	56	12 26	54 54	11	9 20
41	46 18	15	11	71 9 29	48	20 31	30 0	16	17 42	47 42	40	14 45	72 2 27	59	11 41	72 14 8	14	8 31
42	71 8 38	19	22 43	31 21	52	19 59	51 20	20	6	72 8 26	44	4	22 30	20 3	10 55	33 25	17	7 40
43	31 2	24	16	53 18	56	27	72 12 45	24	16 29	29 13	48	13 22	42 36	6	8	52 44	19	6 48
44	53 30	28	21 48	72 15 18	22 1	18 55	34 13	29	15 51	50 5	51	12 40	73 2 45	9	9 21	73 12 5	21	5 56
45	72 16 2	32	21	37 23	5	22	55 46	32	14	73 10 59	55	11 57	22 56	12	8 33	31 29	23	3
46	38 39	37	20 53	59 32	9	17 50	73 17 22	36	14 35	31 57	58	13	43 11	14	7 43	50 44	24	4 9
47	73 1 20	41	26	73 21 46	13	16	39 2	40	13 57	52 59	21 1	10 29	74 3 28	17	6 53	74 10 21	27	3 14
48	24 5	45	19 58	44 3	17	16 43	74 0 45	44	17	74 14 4	5	9 44	23 47	19	2	29 50	28	2 17
49	46 53	49	30	74 6 24	21	10	22 33	47	12 38	35 11	8	8 58	44 9	22	5 11	49 20	30	1 20
50	74 9 46	52	3	28 48	25	15 36	44 24	51	11 57	56 2[illegible]	10	11	75 4 3[illegible]	24	4 18	75 8 50	31	0 22
51	32 42	56	18 35	51 17	28	1	75 6 18	54	17	75 17 35	13	7 28	24 58	25	3 24	28 22	31	0 38
52	55 41	23 0	7	75 13 49	32	14 27	28 15	57	10 35	38 50	16	6 35	45 25	27	2 29	47 54	32	1 39
53	75 18 45	3	17 39	36 24	35	13 52	50 16	22 0	9 53	76 0 8	18	5 45	76 5 55	28	1 32	76 7 26	32	2 41
54	41 51	7	11	59 3	39	16	76 12 19	3	9	21 28	20	4 55	26 23	29	0 35	26 58	32	3 45
55	76 5 1	10	16 43	76 21 45	42	12 40	34 25	6	8 25	42 5[illegible]	22	3	46 53	30	0 24	46 29	31	4 51
56	28 14	13	15	44 30	45	4	56 34	9	7 41	77 4 14	24	3 10	77 7 24	31	1 25	77 5 59	30	5 58
57	51 30	16	15 47	77 7 18	48	11 27	77 18 45	11	6 55	25 40	26	2 15	27 55	31	2 27	25 29	29	7 6
58	77 14 50	19	19	30 9	51	10 50	40 59	14	8	47 7	27	1 20	48 27	31	3 31	44 56	27	8 17
59	38 12	22	14 51	53 3	54	12	78 3 15	16	5 20	78 8 35	28	0 22	78 8 57	31	4 36	78 4 21	25	9 29
60	78 1 37	25	23	78 16 0	57	9 33	25 33	18	4 31	30 4	29	0 37	29 27	30	5 44	23 43	22	10 44
61	25 4	28	13 55	38 59	59	8 54	47 53	20	3 41	51 34	30	1 38	49 56	29	6 54	43 3	19	12 0
62	48 35	30	27	79 2 1	23 2	14	79 10 15	22	2 49	79 13 4	30	2 40	79 10 24	27	8 6	79 2 18	15	13 19
63	79 12 7	33	12 59	25 6	4	7 33	32 39	23	1 55	34 34	30	3 45	30 49	25	9 20	21 28	11	14 40
64	35 42	35	30	48 13	7	6 52	55 4	25	1 0	56 4	30	4 53	51 11	22	10 37	40 34	5	16 3
65	59 20	37	1	80 11 22	9	8	80 17 30	26	0 3	80 17 33	29	6 3	80 11 30	19	11 57	59 33	18 59	17 31
66	80 22 59	39	11 34	34 33	11	5 24	39 57	27	0 57	39 1	28	7 15	31 45	15	13 20	80 18 25	52	19 0
67	46 41	42	6	57 47	13	4 39	81 2 25	28	1 58	81 0 27	26	8 31	51 55	10	14 46	37 9	44	20 33
68	81 10 25	44	10 37	81 21 2	15	3 52	24 54	28	3 3	21 51	24	9 51	81 12 0	5	15 16	55 44	35	22 8
69	34 10	45	9	44 19	17	5	47 22	29	4 11	43 12	21	11 14	31 5[illegible]	19 58	17 50	81 14 8	24	23 47
70	57 57	47	9 41	82 7 38	19	2 13	82 9 51	28	5 22	82 4 29	17	12 41	51 48	50	19 28	32 20	12	25 30
71	82 21 46	49	13	30 58	20	1 20	32 18	28	6 36	25 42	13	14 13	82 11 29	41	21 10	50 19	17 58	27 15
72	45 36	50	8 44	54 20	22	0 25	54 45	27	7 56	46 49	7	15 50	30 59	30	22 57	82 8 2	43	29 5
73	83 9 27	51	16	83 17 43	23	0 33	83 17 10	25	9 20	83 7 50	0	17 33	50 16	17	24 49	25 27	25	30 58
74	33 19	52	7 48	41 7	24	2 1	39 33	23	10 51	28 42	20 52	19 23	83 9 19	3	26 47	42 32	5	32 55
75	57 12	53	20	84 4 32	25	40	84 1 52	19	12 28	49 24	42	21 16	28 8	18 49	28 56	59 15	16 42	34 55
76	84 21 6	54	6 52	27 58	23 26	3 51	24 7	15	14 13	84 9 54	30	23 24	46 31	23	30 55	83 15 32	17	36 59
77	45 1	54	24	51 25	26	5 8	46 17	9	16 7	30 10	15	25 37	84 4 33	2	33 14	31 19	15 47	39 5
78	85 8 55	54	5 56	85 14 51	27	6 32	85 8 20	3	18 12	50 8	19 58	27 0	22 8	17 35	35 35	46 33	14	41 14
79	32 50	54	28	38 18	26	8 5	30 13	21 53	20 30	85 9 43	36	30 33	39 10	2	38 2	84 1 8	14 36	43 24
80	56 43	53	1	86 1 44	26	9 49	51 54	41	23 2	28 52	9	33 17	55 35	16 25	40 34	15 1	13 53	45 35
81	86 20 35	52	4 33	25 8	25	11 48	86 13 20	25	25 53	47 27	18 35	36 12	85 11 15	15 39	43 5	28 6	4	47 45
82	44 25	50	7	48 32	23	14 8	34 24	4	29 4	86 5 20	17 53	39 18	26 2	14 47	45 47	40 15	12 9	49 52
83	87 8 11	46	3 40	87 11 50	19	16 51	54 59	20 35	32 35	22 21	1	42 34	39 47	13 45	48 24	51 23	11 8	51 54
84	31 51	40	14	35 4	14	20 10	87 14 55	19 55	36 39	38 15	15 55	46 56	52 20	12 31	50 57	85 1 22	10 0	53 49
85	55 20	30	2 49	58 9	5	24 16	33 53	18 58	41 6	52 47	14 31	49 1[illegible]	86 3 28	11 8	53 22	10 6	8 43	55 33
86	88 18 33	23 12	26	88 20 58	22 49	29 30	51 29	17 36	45 55	87 5 34	12 47	52 35	12 59	9 31	55 33	17 27	7 21	57 4
87	41 11	22 39	6	43 17	19	36 14	88 7 3	15 34	51 51	16 12	10 3[illegible]	55 31	20 41	7 42	57 24	23 17	5 51	58 18
88	89 2 36	21 25	1 53	89 4 29	21 11	44 50	19 39	12 36	55 24	24 15	8 3	57 54	26 21	5 40	58 48	27 33	4 15	59 14
89	20 42	18 6	52	22 34	18 5	54 32	28 2	8 23	58 45	29 17	5 2	59 30	29 47	3 26	59 35	30 8	2 35	47
90	89 29 0	8 18		89 31 0	8 26	60 0	88 31 0	2 58	60 0	87 31 0	1 43	60 0	86 31 0	1 13	60 0	85 31 0	0 52	60 0

Bor. Auft. } Latitud. cum Longitud. in { 1 & 2 / 3 & 4 } Quadran. exhibet Declinationem ejufdem Denominationis

Bor. / Aust. } Declinat. cum Ascens. rect. in { 1 & 2 / 3 & 4 } Quadran. exhibet Latitudinem { Bor. / Aust. }

Gr. Decli.	72			73			74			75			76			77		
A. R. Gr.	Latitud. ° ′ ″	R. Dif. ′ ″	L. Dif. ′ ″	Latitud. ° ′ ″	R. Dif. ′ ″	L. Dif. ′ ″	Latitud. ° ′ ″	R. Dif. ′ ″	L. Dif. ′ ″	Latitud. ° ′ ″	R. Dif. ′ ″	L. Dif. ′ ″	Latitud. ° ′ ″	R. Dif. ′ ″	L. Dif. ′ ″	Latitud. ° ′ ″	R. Dif. ′ ″	L. Dif. ′ ″
0	50 43 31		34 9	61 17 40		32 50	61 50 30		31 26	62 21 56		29 57	52 51 53		28 24	63 20 17		26 45
1	28 28	15 3	42	3 10	14 30	33 25	36 35	13 55	32 3	8 38	13 17	30 37	39 15	12 38	29 5	8 20	11 57	27 29
2	13 33	14 56	35 14	60 48 47	23	59	22 47	48	40	61 55 27	11	31 15	26 42	33	46	62 56 28	51	28 12
3	59 58 44	48	47	34 31	16	34 34	9 5	42	33 16	42 21	5	54	14 15	27	30 27	44 42	46	55
4	44 3	41	36 19	20 22	9	35 8	60 55 30	35	52	29 22	12 59	32 32	1 54	21	31 7	33 1	41	29 37
5	29 29	34	51	6 20	2	41	42 2	28	34 28	16 29	53	33 9	51 49 39	15	45	21 25	36	30 19
6	15 3	26	37 22	59 52 26	13 55	36 15	28 40	21	35 3	3 43	46	47	37 30	9	32 26	9 55	30	31 0
7	0 45	18	53	38 38	47	47	15 25	15	38	60 51 3	40	34 23	25 26	3	33 4	51 58 31	24	41
8	58 46 34	11	38 24	24 58	40	37 20	2 18	7	36 12	38 39	33	59	13 29	11 57	43	47 12	19	32 21
9	32 31	3	54	11 26	32	52	59 49 18	0	46	26 3	27	35 35	1 39	51	34 20	35 59	13	33 1
10	18 36	13 55	39 24	58 58 1	25	38 24	36 24	12 53	37 19	13 44	20	35 11	50 49 54	44	58	24 52	7	40
11	4 49	47	54	44 43	17	55	23 38	46	52	1 31	13	46	38 16	38	35 34	13 51	1	34 19
12	57 51 10	39	40 23	31 34	10	39 26	11 0	39	38 25	59 49 25	6	37 20	26 45	31	36 11	2 56	10 55	57
13	37 39	31	52	18 32	2	57	58 58 28	31	57	37 26	11 59	54	15 20	25	47	60 52 6	49	35 35
14	24 17	23	41 21	5 38	12 54	40 27	46 5	24	39 29	25 34	52	38 28	4 2	18	37 22	41 24	43	36 12
15	11 3	14	49	57 52 52	46	57	33 48	16	40 1	13 49	45	39 1	59 52 50	11	57	30 47	36	49
16	56 57 57	6	42 17	40 14	38	41 25	21 40	8	32	2 12	37	34	41 45	5	38 32	20 17	30	37 26
17	44 59	12 57	45	27 44	30	55	9 39	1	41 2	58 50 42	30	40 6	30 4	10 58	39 6	9 54	24	38 1
18	32 10	49	43 12	15 22	22	42 24	57 57 46	11 53	33	39 19	23	38	19 57	51	39	59 59 37	17	38 37
19	19 30	40	39	3 9	13	52	46 1	45	42 3	28 4	15	41 9	9 14	44	40 13	49 26	10	39 12
20	6 59	31	44 6	56 51 4	5	43 20	34 25	37	37	16 57	7	40	58 58 37	36	45	39 23	4	46
21	55 54 36	23	32	39 8	11 56	45	22 56	29	43 1	5 57	0	42 11	48 8	29	41 18	29 26	9 57	40 20
22	42 22	14	58	27 20	48	44 15	11 35	21	30	57 55 5	10 52	41	37 46	22	50	19 36	50	54
23	30 17	5	45 23	15 40	39	42	0 22	12	58	44 21	44	43 11	27 32	14	42 21	9 53	43	41 27
24	18 21	11 56	49	4 0	31	45 9	56 49 18	4	44 26	33 44	36	41	17 25	7	52	0 17	36	42 0
25	6 34	47	46 13	55 52 47	22	35	38 22	10 56	54	23 16	28	44 10	7 26	9 59	43 22	58 50 48	29	32
26	54 54 56	38	38	41 34	13	46 1	27 35	47	45 21	12 56	20	38	57 57 34	52	52	41 26	22	43 3
27	43 27	28	47 2	30 30	4	26	16 56	39	48	2 43	12	45 6	47 50	44	44 22	32 12	14	34
28	32 8	19	26	19 34	10 55	51	6 25	30	46 14	56 52 39	4	34	38 13	36	51	23 4	7	44 5
29	20 58	10	49	8 48	46	47 16	55 56 4	22	40	42 43	9 56	46 1	28 45	28	45 20	14 5	0	35
30	9 58	10 0	48 13	54 58 10	37	40	45 51	13	47 5	32 56	47	28	19 24	21	48	5 12	8 52	45 5
31	53 59 7	51	35	47 42	28	48 4	35 46	4	31	23 17	39	54	10 11	13	46 16	57 56 27	45	34
32	48 25	41	58	37 23	19	28	25 51	9 55	55	13 46	31	47 20	1 7	5	43	47 50	37	46 3
33	37 54	32	49 20	27 14	10	51	16 4	46	48 20	4 24	22	46	56 52 10	8 57	47 10	39 20	30	31
34	27 31	22	42	17 13	0	49 14	6 27	37	45	55 55 13	14	48 11	43 22	48	37	30 58	22	59
35	17 19	12	50 3	7 22	9 51	36	54 56 58	28	49 7	46 5	5	36	34 41	40	48 3	22 44	14	47 27
36	7 17	2	24	53 57 41	41	58	47 39	19	30	37 9	8 56	49 0	26 9	32	28	14 37	6	53
37	52 57 24	9 53	45	48 9	32	50 20	38 29	10	53	28 22	47	24	17 46	24	53	6 39	7 58	48 20
38	47 41	43	51 5	38 46	22	41	29 27	1	50 15	19 43	39	48	9 30	15	49 18	56 58 48	51	46
39	38 9	33	25	29 34	13	51 2	20 36	8 52	37	11 13	30	50 11	1 24	7	42	51 6	43	49 10
40	28 46	23	45	20 31	3	23	11 53	42	59	2 52	21	33	55 53 25	7 58	50 6	43 31	35	36
41	19 33	12	52 4	11 37	8 53	43	3 20	33	51 20	54 54 40	12	55	45 36	50	29	36 5	26	50 1
42	10 31	2	23	2 54	43	52 2	53 54 56	24	41	46 37	3	51 17	37 54	41	52	28 46	18	25
43	1 39	8 52	41	52 54 20	33	22	46 42	14	52 1	38 43	7 54	38	30 22	32	51 14	21 36	10	48
44	51 52 57	42	59	45 57	24	41	38 38	5	21	30 55	45	59	22 58	24	36	14 34	2	51 11
45	44 26	31	53 17	37 43	14	59	30 43	7 55	40	23 23	35	52 20	15 43	15	58	7 41	6 54	34
46	36 5	21	35	29 40	4	53 18	22 57	45	59	15 57	26	40	8 37	6	52 19	0 55	45	56
47	27 54	10	52	21 46	7 53	36	15 22	36	53 18	8 49	17	59	1 39	6 57	39	55 54 19	37	52 17
48	19 54	0	54 8	14 3	43	53	7 56	26	35	1 32	8	53 19	54 54 51	48	59	47 50	28	38
49	12 5	7 49	25	6 30	33	54 10	0 40	16	54	53 54 34	6 58	37	48 11	39	53 19	41 39	20	59
50	4 26	39	41	51 59 7	23	27	52 53 33	6	54 10	47 45	49	56	41 41	30	38	35 19	11	53 19
51	50 56 58	28	56	51 54	13	33	46 37	6 56	29	41 6	39	54 13	35 19	22	57	29 16	3	39
52	49 40	17	55 11	44 52	2	59	39 51	46	45	34 36	30	31	29 7	12	54 15	23 22	5 54	58
53	42 34	7	26	38 0	6 52	55 14	33 14	36	55 2	28 16	20	48	23 4	3	33	17 37	45	54 17
54	35 38	6 56	41	31 19	41	29	26 48	26	17	22 5	11	55 4	17 10	5 54	50	12 0	37	35
55	28 53	45	55	24 48	31	44	20 32	16	33	16 4	1	20	11 25	45	55 7	6 33	28	53
56	22 19	34	56 8	18 27	20	58	14 26	6	48	10 13	5 51	36	5 49	36	23	1 13	19	55 10
57	15 56	23	22	12 17	10	56 12	8 30	5 56	56 2	4 32	41	51	0 23	26	39	54 56 3	10	27
58	9 43	12	35	6 18	5 59	26	2 44	46	16	52 59 0	32	56 6	53 55 6	17	55	51 1	1	43
59	3 42	1	47	0 29	49	39	51 57 8	35	30	53 38	22	20	49 58	7	56 10	46 8	4 53	59
60	49 57 52	5 50	59	50 54 51	38	52	51 43	25	43	48 26	12	34	45 0	4 58	24	41 25	44	56 14
61	52 13	39	57 11	49 24	27	57 4	46 28	15	56	43 24	2	48	40 12	49	38	36 50	35	29
62	46 45	28	22	44 8	16	16	41 23	5	57 8	38 32	4 52	57 0	35 32	39	52	32 25	25	43
63	41 29	17	33	39 2	6	27	36 29	4 54	20	33 50	42	13	31 3	30	57 5	28 8	17	57
64	36 23	5	44	34 7	4 55	38	31 45	44	32	29 17	32	25	26 42	20	18	24 0	8	57 10
65	31 29	4 54	54	29 23	44	49	27 12	33	43	24 55	22	36	22 32	11	30	20 2	3 58	23
66	26 45	44	58 4	24 50	33	59	22 49	23	54	20 43	12	48	18 31	1	42	16 13	49	35
67	22 14	32	13	20 28	22	58 9	18 36	12	58 4	16 41	2	59	14 39	3 51	53	12 32	40	47
68	17 54	20	22	16 16	11	18	14 35	2	14	12 48	3 52	58 9	10 57	42	58 4	9 1	31	58
69	13 45	9	31	12 16	0	27	10 43	3 51	23	9 7	42	19	7 25	32	14	5 40	22	58 9
70	9 47	3 58	39	8 27	3 49	36	7 2	41	32	5 35	32	28	4 3	22	24	2 27	13	19
71	6 1	46	47	4 48	38	44	3 32	30	41	2 13	22	37	0 50	13	33	53 59 24	3	29
72	2 25	35	55	1 21	27	52	0 13	19	49	51 59 2	11	46	52 57 47	3	42	56 30	2 54	38
73	48 59 3	23	59 2	49 58 5	16	59	50 57 4	9	56	56 1	1	54	54 54	2 53	50	53 45	45	47
74	55 51	12	8	55 0	5	59 6	54 6	2 58	59 4	53 10	2 51	59 1	52 11	43	58	51 9	35	55
75	52 51	0	15	52 6	2 54	13	51 18	47	11	50 29	41	8	49 37	33	59 6	48 43	26	59 3
76	50 2	2 49	20	49 23	43	19	48 42	37	17	47 59	30	15	47 14	24	13	46 26	17	11
77	47 25	37	26	46 51	32	24	46 16	26	23	45 38	20	21	45 0	14	19	44 19	7	17
78	45 0	25	31	44 31	20	30	44 0	15	28	43 29	10	27	42 55	4	25	42 21	1 58	24
79	42 46	14	35	42 21	9	34	41 56	4	33	41 29	1 59	32	41 2	1 54	31	40 32	49	29
80	40 43	2	40	40 23	1 58	39	40 2	1 54	38	39 40	49	37	39 17	44	35	38 53	39	35
81	38 53	1 51	44	38 36	47	43	38 19	43	42	38 1	39	41	37 43	34	40	37 23	30	49
82	37 13	39	47	37 1	36	46	36 47	32	46	36 33	28	45	36 18	24	45	36 3	20	44
83	35 46	27	50	35 36	24	50	35 26	21	49	35 15	18	49	35 4	15	48	34 52	11	48
84	34 30	16	53	34 23	13	52	34 15	10	52	34 7	8	52	33 59	5	51	33 50	1	51
85	33 26	4	55	33 21	2	55	33 16	0	54	33 10	0 57	54	33 4	0 55	54	32 58	0 52	54
86	32 33	0 52	57	32 30	0 51	57	32 27	0 49	56	32 23	47	56	32 20	45	56	32 16	43	56
87	31 52	41	58	31 51	39	58	31 49	38	57	31 47	36	58	31 45	35	58	31 43	33	58
88	31 23	29	59	31 22	28	59	31 22	27	59	31 21	26	59	31 20	25	59	31 19	24	59
89	31 6	17	60 0	31 6	17	60 0	31 5	16	60 0	31 5	16	60 0	31 5	15	60 0	31 5	14	60 0
90	48 31 0	6	0	49 31 0	6	0	50 31 0	5	0	51 31 0	5	0	52 31 0	5	0	53 31 0	5	0

Aust. / Bor. } Latitud. cum Longitud. in { 1 & 2 / 3 & 4 } Quadran. exhibet Declinationem { Aust. / Bor. }

Aust. Bor. } Declinat. cum Ascensi. rect. in { 1 & 2 / 3 4 } Quadran. exhibet Latitudinem ejusdem Denominationis

Gr. Decli.	72			73			74			75			76			77		
A. R.	Latitud.	R.Dif.	L.Dif.	Latitud.	R.Dif.	L.Dif.	Latitud.	R.Dif.	L.Dif.	Latitud.	R.Dif.	L.Dif.	Latitud.	R.Dif.	L.Dif.	Latitud.	R.Dif.	L.Dif.
	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″
0	60 43 31		34 9	51 17 40		32 50	61 50 30		31 26	62 21 56		29 57	62 51 53		28 24	63 20 17		26 45
1	58 42	15 10	33 35	32 17	14 37	14	62 4 31	14 1	30 48	35 19	13 23	17	63 4 30	12 44	27 42	32 18	12 2	1
2	51 13 59	17	1	47 0	43	31 38	18 38	7	10	48 48	29	28 37	17 25	49	26 59	44 25	6	25 16
3	29 23	24	32 27	62 1 50	50	2	32 52	13	29 32	63 2 23	35	27 56	30 20	54	16	56 36	11	24 31
4	44 53	31	31 52	16 46	56	30 25	47 11	19	28 53	16 4	41	15	43 19	59	25 33	64 8 52	16	23 45
5	62 0 31	38	17	31 49	15 3	29 48	63 1 37	25	13	29 50	46	26 34	56 24	13 4	24 49	21 12	20	22 59
6	16 15	44	30 42	46 57	9	10	16 8	31	27 34	43 42	51	25 51	64 9 33	9	4	33 37	25	12
7	32 6	51	6	63 2 13	15	28 32	30 45	37	26 53	57 38	57	9	22 47	14	23 19	46 7	29	21 25
8	48 3	57	29 30	17 34	21	27 54	45 28	43	13	64 11 40	14 2	24 26	36 6	19	22 34	58 40	33	20 37
9	63 4 7	16 4	28 54	33 1	27	15	64 0 16	48	25 31	25 48	7	23 42	49 30	23	21 48	65 11 18	37	19 48
10	20 17	10	17	48 34	33	26 36	15 10	54	24 50	40 0	12	22 58	65 2 58	28	1	23 59	41	18 59
11	36 33	16	27 40	64 4 12	39	25 56	30 9	59	8	54 17	17	14	16 30	32	20 14	36 44	45	10
12	52 55	22	2	19 57	44	16	45 13	15 4	23 25	65 8 38	22	21 28	30 7	37	19 27	49 33	49	17 20
13	64 9 22	28	26 24	35 47	50	24 36	65 0 23	9	22 42	23 5	26	20 43	43 47	41	18 38	66 2 26	52	16 29
14	25 56	34	25 46	51 42	55	23 55	15 37	14	21 58	37 35	31	19 57	57 32	45	17 50	15 22	56	15 38
15	42 36	39	7	65 7 43	16 1	13	30 56	19	14	52 10	35	10	66 11 21	48	1	28 21	59	14 47
16	59 21	45	24 28	23 48	6	22 31	45 20	24	20 30	66 6 50	39	18 23	25 13	52	16 11	41 24	13 2	13 54
17	65 16 11	51	23 48	39 59	11	21 49	66 1 48	28	19 45	21 33	43	17 35	39 8	56	15 21	54 29	5	2
18	33 7	56	8	56 14	16	6	17 21	33	18 59	36 21	47	16 47	53 7	59	14 30	67 7 37	8	12 8
19	50 9	17 1	22 27	66 12 36	21	20 23	32 59	37	13	51 12	51	15 58	67 7 10	14 2	13 38	20 48	11	11 14
20	66 7 15	6	21 46	29 1	25	19 39	48 40	42	17 26	67 6 7	55	9	21 15	5	12 46	34 2	13	10 20
21	24 27	12	4	45 31	30	18 55	67 4 26	46	16 39	21 5	58	14 19	35 24	8	11 54	47 17	16	9 25
22	41 43	16	20 22	67 2 6	35	10	20 16	50	15 51	36 7	15 2	13 28	49 35	11	0	68 0 35	18	8 29
23	59 4	21	19 40	18 45	39	17 24	36 9	53	3	51 12	5	12 37	68 3 49	14	10 7	13 55	20	7 33
24	67 16 31	26	18 57	35 28	43	16 38	52 6	57	14 14	68 6 20	8	11 45	18 5	16	9 12	27 17	22	6 36
25	34 1	31	14	52 15	47	15 52	68 8 7	16 1	13 24	21 31	11	10 53	32 24	19	8 17	40 41	23	5 38
26	51 36	35	17 30	68 9 6	51	5	24 11	4	12 34	36 45	14	0	46 45	21	7 21	54 6	25	4 40
27	68 9 16	39	16 45	26 1	55	14 17	40 18	7	11 44	52 1	16	9 6	69 1 7	23	6 25	69 7 32	26	3 42
28	26 59	43	0	42 59	58	13 29	56 28	10	10 52	69 7 20	19	8 12	15 32	24	5 28	21 0	27	2 42
29	44 47	47	15 14	69 0 1	17 2	12 40	69 12 41	13	0	22 41	21	7 17	29 58	26	4 30	34 28	28	1 4
30	69 2 38	51	14 28	17 6	5	11 50	28 57	16	9 7	38 4	23	6 21	44 25	27	3 32	47 57	29	0 4
31	20 33	55	13 42	34 15	8	0	45 15	18	8 14	53 29	25	5 25	58 54	28	2 35	70 1 27	29	0 19
32	38 32	59	12 54	51 26	11	10 9	70 1 35	21	7 20	70 8 55	26	4 28	70 13 23	29	1 33	14 56	30	1 21
33	56 35	18 2	6	70 8 41	14	9 17	17 58	23	6 25	24 23	28	3 30	27 53	30	0 33	28 26	30	2 24
34	70 14 40	6	11 17	25 57	17	8 25	34 23	25	5 30	39 52	29	2 31	42 24	31	0 2	41 56	30	3 27
35	32 49	9	10 28	43 17	19	7 32	50 49	25	4 33	55 22	30	1 32	56 55	31	1 30	55 25	29	4 31
36	51 1	12	9 38	71 0 39	22	6 38	71 7 17	28	3 36	71 10 53	15 31	0 32	71 11 26	31	2 32	71 8 53	28	5 35
37	71 9 16	15	8 47	18 2	24	5 44	23 46	29	2 38	26 25	31	0 28	25 56	31	3 35	22 21	27	6 40
38	27 33	17	7 55	35 28	26	4 49	40 17	30	1 40	41 56	32	1 30	40 26	30	4 39	35 47	26	7 46
39	45 53	20	3	52 56	27	3 52	56 48	31	0 40	57 28	32	2 33	54 56	29	5 44	49 12	25	8 52
40	72 4 15	22	6 10	72 10 24	29	2 55	72 13 20	32	0 20	72 13 0	31	3 36	72 9 24	28	6 49	72 2 34	23	9 59
41	22 39	24	5 16	27 55	30	1 57	29 52	32	1 21	28 31	31	4 40	23 51	27	7 55	15 55	21	11 7
42	41 5	26	4 21	45 26	31	0 59	46 24	32	2 23	44 1	30	5 45	38 16	25	9 2	29 13	18	12 15
43	59 33	28	3 25	73 2 57	32	0 1	73 2 56	32	3 27	59 30	29	6 51	52 35	23	10 10	42 29	15	13 24
44	73 18 2	29	2 28	20 30	32	1 2	19 28	31	4 31	73 14 57	27	7 57	73 7 0	21	11 19	55 41	12	14 34
45	36 32	30	1 30	38 2	32	2 3	35 59	31	5 36	30 23	26	9 5	21 18	18	12 28	73 8 50	9	15 44
46	55 3	31	0 31	55 35	32	3 6	52 28	30	6 42	45 46	23	10 13	35 33	15	13 38	21 55	5	16 54
47	74 13 35	32	0 28	74 13 7	32	4 10	74 8 57	28	7 49	74 1 8	21	11 22	49 45	12	14 49	34 56	1	18 6
48	32 7	32	1 29	30 35	31	5 15	25 23	26	8 57	16 26	18	12 33	74 3 53	8	16 0	47 52	12 56	19 19
49	50 40	32	2 31	48 8	30	6 21	41 47	24	10 6	31 41	15	13 44	17 57	4	17 13	74 0 44	52	20 30
50	75 9 12	32	3 35	75 5 37	29	7 29	58 9	21	11 17	46 52	11	14 56	31 55	13 59	18 26	13 30	46	21 43
51	27 44	32	4 39	23 4	27	8 37	75 14 27	18	12 28	75 1 59	7	16 10	45 49	54	19 40	26 19	40	22 56
52	45 15	31	5 45	40 29	25	9 47	30 42	15	13 41	17 1	2	17 24	59 37	48	20 54	38 43	34	24 11
53	76 4 44	30	6 53	57 51	22	10 58	46 53	11	14 55	31 58	14 57	18 39	75 13 19	42	22 9	51 10	27	25 25
54	23 12	28	8 2	76 15 11	19	12 11	76 2 59	6	16 10	46 50	51	19 55	26 55	35	23 25	75 3 30	19	26 40
55	41 38	26	9 12	32 26	15	13 25	19 1	1	17 26	76 1 35	45	21 12	40 23	28	24 42	15 41	12	27 55
56	77 0 2	23	10 24	49 37	11	14 41	34 57	15 56	18 43	16 13	38	22 30	53 43	20	25 59	27 45	3	29 10
57	18 22	20	11 38	77 6 44	7	15 58	50 47	50	20 2	30 44	31	23 49	76 6 55	12	27 17	39 39	11 54	30 25
58	36 39	17	12 53	23 46	1	17 16	77 6 29	43	21 22	45 7	23	25 9	19 59	3	28 35	51 24	45	31 41
59	54 52	13	14 11	40 41	16 55	18 36	22 5	35	22 43	59 21	14	26 29	32 52	12 53	29 54	75 2 5	35	32 57
60	78 13 0	8	15 30	57 30	49	19 58	37 31	27	24 6	77 13 26	4	27 51	45 35	43	31 13	14 22	24	34 13
61	31 2	2	16 51	78 14 11	41	21 22	52 45	18	25 29	27 20	13 54	29 13	58 7	32	32 32	25 35	12	35 29
62	48 59	17 56	18 15	30 44	33	22 47	78 7 57	8	26 54	41 3	43	30 36	77 10 27	20	33 52	36 35	0	36 44
63	79 6 48	49	19 40	47 8	24	24 14	22 54	14 57	28 20	54 34	31	31 59	22 35	7	35 12	47 23	10 48	38 0
64	24 30	41	21 7	79 3 22	14	25 42	37 40	45	29 47	78 7 52	18	33 23	34 29	11 54	36 32	57 57	34	39 15
65	42 2	32	22 37	19 25	3	27 13	52 12	32	31 16	20 56	4	34 48	46 8	40	37 51	77 8 17	20	40 29
66	59 25	23	24 9	35 15	15 50	28 45	79 6 31	18	32 45	33 46	12 49	36 13	57 33	25	39 11	18 22	5	41 43
67	80 16 36	11	25 44	50 52	37	30 18	20 34	13 3	34 15	46 19	33	37 38	78 8 41	8	40 30	28 11	9 49	42 56
68	33 35	16 59	27 22	80 6 14	22	31 53	34 21	47	35 46	58 35	16	39 3	19 33	10 51	41 48	37 44	33	44 8
69	50 21	45	29 1	21 20	6	33 30	47 50	29	37 17	79 10 33	11 58	40 27	30 6	33	43 6	47 0	15	45 19
70	81 6 51	30	30 43	36 8	14 48	35 7	80 1 1	10	38 48	22 12	39	41 52	40 20	14	44 25	55 57	8 57	46 29
71	23 4	13	32 27	50 37	28	36 46	13 50	12 49	40 20	33 30	18	43 16	50 14	9 54	45 39	78 4 35	38	47 37
72	38 57	15 53	34 13	81 4 44	7	38 26	26 17	27	41 52	44 26	10 56	44 38	59 47	33	46 53	12 54	18	48 43
73	54 29	32	36 2	18 27	13 44	40 7	38 21	3	43 23	54 58	32	46 0	79 8 58	10	48 6	20 51	7 58	49 45
74	82 9 38	8	37 52	31 46	18	41 47	49 59	11 38	44 53	80 5 5	7	47 20	17 45	8 47	49 17	28 28	36	50 51
75	24 20	14 42	39 44	44 36	12 50	43 28	81 1 8	10	46 22	14 46	9 41	48 39	26 7	23	50 26	35 42	14	51 51
76	38 33	13	41 36	56 57	20	45 8	11 49	10 40	47 50	23 59	13	49 55	34 4	7 57	51 32	42 32	6 51	52 49
77	52 14	13 41	43 29	82 8 44	11 48	46 46	21 58	9	48 15	32 43	8 44	51 8	41 34	30	52 35	48 59	27	53 44
78	83 5 19	5	45 22	19 57	12	48 23	31 33	9 35	50 38	40 55	13	52 19	48 36	2	53 36	55 0	2	54 36
79	17 44	12 25	47 13	30 31	10 34	49 54	40 33	0	51 57	48 36	7 40	53 26	55 10	6 33	54 33	79 0 37	5 36	55 25
80	29 26	11 42	49 3	40 23	9 53	51 28	48 55	8 22	53 13	55 42	6	54 29	80 1 13	3	55 26	5 46	10	56 11
81	40 21	10 54	50 49	49 32	8	52 55	56 37	7 42	54 24	81 2 13	6 31	55 28	6 45	5 32	56 16	10 29	4 42	53
82	50 23	2	52 30	57 53	8 21	54 16	82 3 37	0	55 30	8 7	5 54	56 22	11 45	0	57 0	14 43	15	57 31
83	59 29	9 6	54 5	83 5 24	7 31	55 31	9 53	6 15	56 30	13 23	16	57 11	16 12	4 27	42	18 30	3 46	58 5
84	84 7 34	8 5	55 32	12 2	6 35	56 38	15 23	5 30	57 23	18 0	4 37	55	20 5	3 53	58 18	21 47	17	35
85	14 33	6 59	56 49	17 44	5 42	57 38	20 6	4 43	58 10	21 56	3 56	58 32	23 24	19	48	24 35	2 48	59 1
86	20 23	5 50	57 56	22 27	4 43	58 27	24 0	3 54	45	25 11	15	59 3	26 7	2 43	59 14	26 53	18	22
87	24 59	4 36	58 49	26 10	3 43	59 7	27 3	3	59 20	27 43	2 32	28	28 15	8	34	28 41	1 48	38
88	28 19	3 20	59 28	28 51	2 41	36	29 14	2 12	42	29 32	1 49	46	29 47	1 32	48	29 58	17	50
89	30 20	2 1	52	30 28	1 37	54	30 33	1 18	55	30 38	6	56	30 42	0 55	57	30 44	0 46	58
90	84 31 0	0 40	60 0	83 31 0	0 32	60 0	82 31 0	0 26	60 0	81 31 0	0 22	60 0	80 31 0	18	60 0	79 31 0	15	60 0

Bor. Aust. } Latitud. cum Longitud. in { 1 & 2 / 3 4 } Quadran. exhibet Declinationem ejusdem Denominationis

Bor. / Aust. } Declinat. cum Ascens. rect. in { 1 & 2 / 3 & 4 } Quadran. exhibet Latitudinem { Bor. / Aust. }

A. R. Gr.	78 Latitud. ° ′ ″	R. Dif. ′ ″	L. Dif. ′ ″	79 Latitud. ° ′ ″	R. Dif. ′ ″	L. Dif. ′ ″	80 Latitud. ° ′ ″	R. Dif. ′ ″	L. Dif. ′ ″
0	63 47 2		25 1	64 12 3		23 12	64 35 15		21 18
1	35 49	11 13	48	1 36	10 27	24 0	25 36	9 39	22 8
2	24 40	8	26 33	63 51 13	23	48	16 1	35	58
3	13 37	4	27 18	40 54	19	25 35	6 30	31	23 45
4	2 38	10 59	28 2	30 40	14	26 22	63 57 2	28	24 36
5	62 51 44	54	46	20 30	10	27 8	47 38	24	25 25
6	40 55	49	29 29	10 25	5	53	38 18	20	26 12
7	30 12	44	30 12	0 24	1	28 38	29 2	16	27 0
8	19 33	38	54	62 50 27	9 56	29 23	19 50	12	46
9	9 0	33	31 36	40 36	51	30 7	10 43	7	28 32
10	61 58 32	28	32 18	30 50	46	50	1 40	3	29 18
11	48 10	22	58	21 8	42	31 33	62 52 41	8 59	30 3
12	37 53	17	33 39	11 31	36	32 16	43 47	54	47
13	27 41	11	34 19	2 0	31	57	34 58	49	31 31
14	17 36	5	58	61 52 34	26	33 39	26 13	45	32 15
15	7 36	0	35 37	43 13	21	34 20	17 33	40	58
16	60 57 43	9 54	36 15	33 58	15	35 0	8 58	35	33 40
17	47 55	48	53	24 48	10	40	0 28	30	34 22
18	38 14	41	37 30	15 44	4	36 19	61 52 3	25	35 3
19	28 38	35	38 7	6 45	8 59	58	43 43	20	44
20	19 9	29	43	60 57 52	53	37 35	35 28	15	36 24
21	9 46	23	39 19	49 5	47	38 14	27 19	9	37 4
22	0 30	16	54	40 24	41	51	19 15	4	43
23	59 51 20	10	40 29	31 49	35	39 27	11 16	7 58	38 21
24	42 16	3	41 3	23 20	29	40 3	3 23	53	59
25	33 20	8 57	37	14 57	23	39	60 55 36	47	39 37
26	24 30	50	42 11	6 40	17	41 14	47 54	42	40 14
27	15 46	43	43	59 58 30	10	45	40 18	35	50
28	7 10	36	43 16	50 25	4	42 23	32 48	30	41 26
29	58 58 40	30	48	42 28	7 58	56	25 24	24	42 1
30	50 17	23	44 19	34 36	51	43 29	18 5	18	36
31	42 2	16	50	26 51	45	44 2	10 53	12	43 10
32	33 53	8	45 20	19 13	38	33	3 45	6	43
33	25 52	1	50	11 41	32	45 5	59 56 46	0	44 16
34	17 57	7 54	46 19	4 16	25	36	49 52	6 54	49
35	10 11	47	48	58 56 58	18	46 6	43 4	48	45 21
36	2 31	39	47 16	49 47	11	36	36 23	41	52
37	57 54 59	32	44	42 43	4	47 5	29 48	35	46 23
38	47 34	25	48 11	35 45	6 57	34	23 19	29	53
39	40 17	17	38	28 55	50	48 2	16 57	22	47 23
40	33 7	10	49 4	22 11	43	30	10 41	16	52
41	26 5	2	30	15 35	36	57	4 32	9	48 21
42	19 11	6 54	55	9 6	29	49 23	58 58 29	2	49
43	12 24	47	50 20	2 44	22	49	52 34	5 56	49 16
44	5 45	39	44	57 56 30	15	50 15	46 44	49	43
45	56 59 14	31	51 8	50 22	7	40	41 2	42	50 5
46	52 51	23	31	44 22	0	51 4	35 27	35	35
47	46 36	15	54	38 30	5 52	28	29 58	29	51 0
48	40 29	7	52 16	32 45	45	52	24 36	22	25
49	34 30	5 59	38	27 7	38	52 14	19 22	15	45
50	28 38	51	59	21 37	30	37	14 14	8	52 13
51	22 55	43	53 20	16 15	22	58	9 13	1	35
52	17 20	35	40	11 0	15	53 20	4 20	4 53	58
53	11 54	27	59	5 53	7	40	57 59 33	46	53 20
54	6 35	18	54 18	0 54	4 59	54 1	54 54	39	41
55	1 25	10	37	56 56 2	52	20	50 22	32	54 2
56	55 56 23	2	55	51 18	44	39	45 57	25	22
57	51 29	4 54	55 13	46 42	36	58	41 40	17	41
58	46 44	45	30	42 14	28	55 16	37 30	10	55 0
59	42 7	37	46	37 54	20	33	33 27	3	19
60	37 39	28	56 2	33 41	12	50	29 31	3 55	36
61	33 19	20	18	29 37	4	56 6	25 43	48	54
62	29 7	11	33	25 40	3 56	22	22 3	41	56 10
63	25 5	3	47	21 52	48	37	18 29	33	26
64	21 10	3 54	57 1	18 12	40	52	15 4	26	42
65	17 25	45	15	14 40	32	57 6	11 46	18	57
66	13 48	37	28	11 15	24	20	8 35	10	57 11
67	10 15	28	40	7 58	16	33	5 32	3	25
68	7 0	20	52	4 52	8	45	2 37	2 55	38
69	3 45	11	58 3	1 52	0	57	56 59 49	48	51
70	0 46	2	14	55 59 0	2 51	58 9	57 9	40	58 3
71	54 57 53	2 53	24	56 17	43	19	54 37	32	14
72	55 8	45	34	53 42	35	30	52 12	25	25
73	52 32	36	43	51 16	27	39	49 55	17	35
74	50 5	27	52	48 57	18	49	47 46	9	45
75	47 47	18	59 0	46 47	10	57	45 44	1	54
76	45 37	9	8	44 45	2	59 5	43 51	1 54	59 2
77	43 36	1	15	42 52	1 53	13	42 5	46	10
78	41 45	1 52	22	41 7	45	20	40 26	38	18
79	40 2	43	28	39 30	37	26	38 56	30	24
80	38 28	34	33	38 1	28	32	37 34	22	31
81	37 3	25	38	36 41	20	37	36 19	15	36
82	35 47	16	43	35 30	12	42	35 12	7	41
83	34 40	7	47	34 27	3	46	34 13	0 59	46
84	33 41	0 58	50	33 32	0 55	50	33 22	51	49
85	32 52	49	53	32 45	46	53	32 38	43	53
86	32 12	40	56	32 7	38	56	32 3	35	55
87	31 40	31	58	31 38	29	57	31 35	28	58
88	31 18	22	59	31 17	21	59	31 16	20	59
89	31 4	13	60 0	31 4	13	60 0	31 4	12	60 0
90	54 31 0	4	0	55 31 0	4	0	56 31 0	4	0

A. R. Gr.	81 Latitud. ° ′ ″	R. Dif. ′ ″	L. Dif. ′ ″	82 Latitud. ° ′ ″	R. Dif. ′ ″	L. Dif. ′ ″	83 Latitud. ° ′ ″	R. Dif. ′ ″	L. Dif. ′ ″
0	64 56 33		19 19	65 15 53		17 16	65 33 8		15
1	47 45	8 48	20 12	7 57	7 56	18 10	26 7	7 1	16 4
2	39 0	45	21 4	0 3	53	19 4	19 7	6 59	17 0
3	30 17	42	55	64 52 12	51	58	12 10	57	55
4	21 39	39	22 46	44 24	48	20 50	5 15	55	18 50
5	13 3	36	23 36	36 39	45	21 43	64 58 22	53	19 44
6	4 30	32	24 26	28 57	42	22 35	51 32	50	20 38
7	63 56 2	29	25 15	21 17	39	23 25	44 24	48	21 32
8	47 37	25	26 4	13 41	36	24 17	37 58	45	22 25
9	39 15	21	52	6 8	33	25 7	31 15	43	23 17
10	30 58	17	27 40	63 58 38	30	57	24 35	40	24 10
11	22 44	14	28 27	51 12	26	26 46	17 58	37	25 0
12	14 35	10	29 14	43 49	23	27 35	11 24	34	51
13	6 29	5	30 0	36 29	19	28 23	4 53	31	26 41
14	62 58 28	1	46	29 13	16	29 11	63 58 25	28	27 31
15	50 31	7 57	31 31	22 1	12	58	52 0	25	28 20
16	42 38	53	32 15	14 53	8	30 45	45 38	22	29 9
17	34 50	48	59	7 49	4	31 31	39 19	18	57
18	27 6	44	33 42	0 48	0	32 16	33 4	15	30 45
19	19 27	39	34 25	62 53 52	6 56	33 1	26 53	12	31 32
20	11 52	34	35 7	46 59	52	45	20 45	8	32 18
21	4 23	30	49	40 11	48	34 29	14 40	4	33 4
22	61 56 58	25	36 30	33 28	44	35 12	8 40	1	49
23	49 38	20	37 10	26 48	39	55	2 43	5 57	34 34
24	42 23	15	50	20 13	35	36 37	62 56 50	53	35 18
25	35 13	10	38 30	13 42	31	37 18	51 1	49	36 1
26	28 8	5	39 8	7 16	26	59	45 15	45	44
27	21 8	0	47	0 55	21	38 39	39 34	41	37 26
28	14 14	6 54	40 24	61 54 38	17	39 19	33 57	37	38 8
29	7 25	49	41 2	48 26	12	58	28 24	33	49
30	0 41	44	38	42 19	7	40 36	22 55	29	39 30
31	60 54 3	38	42 14	36 17	2	41 14	17 31	24	40 9
32	47 30	33	49	30 19	5 57	51	12 11	20	49
33	41 3	27	43 24	24 27	52	42 28	6 55	15	41 27
34	34 41	22	58	18 40	47	43 4	1 44	11	42 5
35	28 25	16	44 32	12 57	42	40	61 56 37	7	43
36	22 15	10	45 5	7 20	37	44 14	51 35	2	3 19
37	16 11	4	38	1 45	32	49	46 37	4 58	55
38	10 12	5 58	46 10	60 56 22	26	45 22	41 44	53	44 31
39	4 20	52	41	51 1	21	55	36 56	48	45 6
40	59 58 33	46	47 12	45 45	16	46 28	32 13	43	40
41	52 53	40	42	40 34	10	47 0	27 34	38	46 14
42	47 18	34	48 11	35 30	5	31	23 0	34	47
43	41 50	28	40	30 33	4 59	48 1	18 32	29	47 19
44	35 28	22	49 8	25 36	54	31	14 8	24	51
45	31 12	16	36	20 48	48	49 1	9 49	19	48 22
46	26 2	10	50 4	16 6	42	29	5 35	14	52
47	20 59	3	30	11 29	37	57	1 26	9	49 22
48	16 1	4 57	56	6 58	31	50 25	60 57 23	3	51
49	11 11	51	51 22	2 33	25	52	53 24	3 58	50 19
50	6 27	44	47	59 58 13	19	51 18	49 31	53	47
51	1 49	38	52 11	54 0	13	44	45 43	48	51 14
52	58 57 18	31	35	49 52	7	52 8	42 1	43	40
53	52 53	25	58	45 51	2	33	38 24	37	52 6
54	48 35	18	53 20	41 55	3 56	57	34 52	32	31
55	44 24	11	42	38 6	50	53 20	31 25	26	56
56	40 19	5	54 3	34 22	43	42	28 4	21	53 19
57	36 21	3 58	23	30 45	37	54 4	24 49	16	43
58	32 39	51	43	27 13	31	25	21 38	10	54 5
59	28 45	44	55 3	23 48	25	46	18 34	5	27
60	25 8	37	22	20 29	19	55 5	15 35	2 59	48
61	21 37	31	40	17 17	13	25	12 42	53	55 8
62	18 13	24	57	14 10	6	43	9 54	48	28
63	14 56	17	56 14	11 10	0	56 1	7 12	42	47
64	11 46	10	31	8 17	2 54	19	4 35	36	56 5
65	8 43	3	46	5 29	47	35	2 4	31	23
66	5 46	2 56	57 2	2 49	41	51	59 59 39	25	40
67	2 57	49	16	0 13	35	57 7	57 20	19	56
68	0 15	42	30	58 57 45	28	21	55 6	14	57 12
69	57 57 40	35	43	55 23	22	35	52 59	8	27
70	55 12	28	55	53 8	15	49	50 57	2	41
71	52 51	21	58 8	50 59	9	58 2	49 1	1 56	54
72	50 37	14	20	48 57	2	14	47 10	50	58 7
73	48 3	7	30	47 1	1 56	25	45 25	44	19
74	46 31	0	41	45 11	49	36	43 47	38	31
75	44 38	1 52	50	43 28	43	46	42 15	33	42
76	42 53	45	59	41 52	36	56	40 48	27	52
77	41 15	38	59 8	40 23	30	59 4	39 27	21	59 1
78	39 44	31	15	39 0	23	13	38 12	15	10
79	38 21	24	22	37 43	16	20	37 3	9	18
80	37 4	16	29	36 33	10	27	36 0	3	25
81	35 55	9	35	35 30	3	33	35 3	0 57	32
82	34 53	2	40	34 33	0 57	39	34 12	51	38
83	33 59	0 55	45	33 43	50	44	33 27	45	43
84	33 11	47	49	33 0	43	48	32 48	39	47
85	32 31	40	52	32 23	37	52	32 15	33	51
86	31 58	33	55	31 53	30	55	31 48	27	54
87	31 33	25	57	31 30	23	57	31 27	21	57
88	31 15	18	59	31 13	17	59	31 12	15	59
89	31 4	11	60 0	31 3	10	60 0	31 3	9	60 0
90	57 31 0	4	0	58 31 0	3	0	59 31 0	3	0

Aust. / Bor. } Latitud. cum Longitud. in { 1 & 2 / 3 & 4 } Quadran. exhibet Declinationem { Aust. / Bor. }

Auft. / Bor. } Declinat. cum Afcenfi. rect. in { 1 & 2 / 3 & 4 } Quadran. exhibet Latitudinem ejufdem Denominationis

Gr. Decli.	78			79			80			81			82			83		
A. R.	Latitud.	R. Dif.	L. Dif.	Latitud.	R. Dif.	L. Dif.	Latitud.	R. Dif.	L. Dif.	Latitud.	R. Dif.	L. Dif.	Latitud.	R. Dif.	L. Dif.	Latitud.	R. Dif.	L. Dif.
	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″
Gr	63 47 2		25 1	64 12 3		23 12	64 35 15		21 18	64 56 33		19 19	65 15 53		17 16	65 33 8		15 7
1	58 19	11 17	24 15	22 34	10 31	22 24	44 57	9 42	20 27	65 5 25	8 51	18 26	23 51	7 58	16 21	40 12	7 3	14 11
2	64 9 41	22	23 28	33 9	35	21 34	54 43	45	19 36	14 19	54	17 33	31 52	8 1	15 25	47 17	5	13 13
3	21 7	26	22 40	43 47	38	20 44	65 4 32	49	18 44	23 16	57	16 39	39 54	3	14 29	54 24	7	12 16
4	32 37	30	21 52	54 29	42	19 54	14 23	52	17 52	32 15	59	15 44	47 59	5	13 33	66 1 32	8	11 17
5	44 11	34	3	65 5 15	46	3	24 18	55	16 59	41 17	9 2	14 49	56 6	7	12 35	8 42	10	10 19
6	55 49	36	20 14	16 4	49	18 12	34 15	58	5	50 21	4	13 54	66 4 15	9	11 39	15 53	11	9 20
7	65 7 31	42	19 25	26 56	52	17 20	44 16	10 0	15 11	59 27	6	12 58	12 25	10	10 41	23 6	13	8 21
8	19 17	46	18 35	37 51	55	16 28	54 19	3	14 16	66 8 36	8	1	20 37	12	9 43	30 20	14	7 21
9	31 6	49	17 44	48 50	58	15 35	66 4 25	5	13 21	17 46	10	11 4	28 50	13	8 44	37 34	15	6 21
10	42 59	52	16 53	59 51	11 1	14 41	14 32	8	12 26	26 58	12	10 7	37 5	15	7 45	44 50	16	5 20
11	54 54	56	1	66 10 55	4	13 47	24 42	10	11 30	36 12	14	9 9	45 21	16	6 45	52 7	16	4 19
12	66 6 53	59	15 8	22 2	7	12 53	34 55	12	10 33	45 28	15	8 11	53 38	17	5 45	59 24	17	3 18
13	18 55	12 2	14 15	33 11	9	11 58	45 9	14	9 36	54 45	17	7 12	67 1 57	18	4 45	67 6 41	18	2 17
14	31 0	5	13 22	44 22	11	2	55 24	16	8 38	67 4 3	18	6 12	10 15	19	3 44	14 0	18	1 15
15	43 8	8	12 28	55 36	14	10 6	67 5 42	17	7 40	13 22	19	5 13	18 35	20	2 43	21 18	18	0 13
16	55 18	10	11 33	67 6 52	16	9 9	16 1	19	6 42	22 43	20	4 12	26 55	20	1 42	28 37	19	0 50
17	67 7 31	13	10 38	18 9	17	8 12	26 21	20	5 43	32 4	21	3 12	35 16	21	0 40	35 56	19	1 52
18	19 45	15	9 43	29 28	19	7 14	36 43	21	4 43	41 26	22	2 11	43 37	21	0 22	43 14	19	2 56
19	32 2	17	8 46	40 49	21	6 16	47 5	22	3 43	50 48	22	1 9	51 58	21	1 25	50 33	18	3 59
20	44 21	19	7 50	52 11	22	5 17	57 28	23	2 43	68 0 11	23	0 7	68 0 19	21	2 28	57 51	18	5 2
21	56 42	21	6 52	68 3 34	23	4 18	68 7 52	24	1 42	9 34	23	0 55	8 39	21	3 31	68 5 8	17	6 6
22	68 9 4	22	5 54	14 59	24	3 18	18 17	25	0 40	18 57	23	1 57	17 0	20	4 35	12 25	17	7 10
23	21 28	24	4 56	26 24	25	2 18	28 42	25	0 21	28 21	23	3 1	25 20	20	5 38	19 42	17	8 14
24	33 53	25	3 57	37 50	26	1 17	39 7	25	1 24	37 43	23	4 4	33 39	19	6 42	26 57	15	9 19
25	46 19	26	2 57	49 17	26	0 15	49 32	25	2 26	47 6	22	5 8	41 58	19	7 47	34 11	14	10 23
26	58 46	27	1 57	69 0 43	27	0 46	59 57	25	3 30	56 27	22	6 12	50 16	18	8 51	41 24	13	11 28
27	69 11 14	28	0 56	12 10	27	1 49	69 10 22	24	4 33	69 5 48	21	7 16	58 32	16	9 56	48 36	12	12 32
28	23 42	28	0 5	23 37	27	2 52	20 46	24	5 37	15 8	20	8 21	69 6 47	15	11 1	55 46	10	13 37
29	36 10	28	1 7	35 4	26	3 55	31 9	23	6 42	24 27	19	9 26	15 1	14	12 6	69 2 54	8	14 42
30	48 38	28	2 9	46 30	26	4 59	41 31	22	7 47	33 44	17	10 31	23 13	12	13 12	10 1	7	15 47
31	70 1 7	28	3 12	57 55	25	6 3	51 52	21	8 52	43 0	16	11 37	31 23	10	14 17	17 6	5	16 52
32	13 35	28	4 16	70 9 19	24	7 8	70 2 11	19	9 57	52 14	14	12 42	39 31	8	15 23	24 8	3	17 57
33	26 2	27	5 20	20 43	23	8 13	12 29	18	11 3	70 1 26	12	13 49	47 37	6	16 28	31 9	0	19 2
34	38 29	26	6 24	32 4	22	9 19	22 45	16	12 10	10 36	10	14 55	55 41	3	17 34	38 6	6 58	20 7
35	50 54	25	7 30	43 24	20	10 25	32 59	14	13 16	19 43	7	16 1	70 3 42	1	18 40	45 2	55	21 11
36	71 3 18	24	8 35	54 43	18	11 32	43 11	12	14 23	28 48	5	17 8	11 40	7 58	19 46	51 54	52	22 16
37	15 41	22	9 42	71 5 59	16	12 39	53 20	9	15 30	37 50	2	18 15	19 35	55	20 52	58 44	49	23 21
38	28 1	20	10 49	17 12	14	13 46	71 3 26	6	16 38	46 48	8 59	19 21	27 27	52	21 57	70 5 29	46	24 25
39	40 19	18	11 56	28 23	11	14 54	13 29	3	17 45	55 44	55	20 28	35 15	49	23 3	12 12	43	25 29
40	52 35	16	13 4	39 31	8	16 2	23 29	0	18 53	71 4 36	52	21 35	43 0	45	24 9	18 52	39	26 33
41	72 4 48	13	14 12	50 36	5	17 10	33 25	9 56	20 1	13 24	48	22 42	50 42	41	25 14	25 27	36	27 36
42	16 58	10	15 21	72 1 37	1	18 19	43 17	52	21 9	22 8	44	23 49	58 19	37	26 19	31 59	32	28 40
43	29 5	7	16 31	12 34	10 57	19 29	53 5	48	22 18	30 48	40	24 56	71 5 52	33	27 25	38 27	28	29 43
44	41 8	3	17 40	23 27	53	20 38	72 2 49	44	23 26	39 23	35	26 3	13 20	28	28 29	44 51	24	30 45
45	53 6	11 59	18 51	34 16	49	21 48	12 28	39	24 34	47 54	30	27 10	20 44	24	29 34	51 10	19	31 48
46	73 5 1	54	20 1	44 59	44	22 58	22 2	34	25 43	56 19	25	28 16	28 3	19	30 38	57 24	15	32 49
47	16 50	50	21 12	55 38	39	24 8	31 30	28	26 51	72 4 39	20	29 23	35 16	14	31 42	71 3 34	10	33 51
48	28 35	44	22 24	73 6 11	33	25 18	40 53	23	27 59	12 54	14	30 29	42 25	8	32 46	9 39	5	34 52
49	40 14	39	23 35	16 38	27	26 28	50 10	17	29 8	21 2	9	31 35	49 28	3	33 49	15 39	0	35 52
50	51 47	33	24 47	26 59	21	27 38	59 21	11	30 16	29 4	2	32 40	56 25	6 57	34 52	21 33	5 54	36 51
51	74 3 13	26	26 0	37 13	14	28 49	73 8 25	4	31 24	37 1	7 56	33 45	72 3 16	51	35 54	27 22	49	37 50
52	14 33	20	27 12	47 21	7	29 59	17 22	8 57	32 32	44 50	49	34 50	10 0	45	36 55	33 5	43	38 49
53	25 45	12	28 25	57 21	0	31 9	26 11	50	33 39	52 32	42	35 54	16 38	38	37 56	38 42	37	39 46
54	36 50	5	29 37	74 7 13	9 52	32 19	34 53	42	34 46	73 0 7	35	36 58	23 9	31	38 56	44 13	31	40 43
55	47 47	10 57	30 50	16 56	44	33 29	43 27	34	35 52	7 35	27	38 1	29 34	24	39 56	49 38	25	41 39
56	58 35	48	32 3	26 32	35	34 39	51 53	25	36 58	14 54	19	39 3	35 51	17	40 55	54 56	18	42 34
57	75 9 13	39	33 16	35 58	26	35 48	74 0 9	17	38 4	22 5	11	40 5	42 0	9	41 53	72 0 7	12	43 28
58	19 42	29	34 28	45 14	16	36 57	8 17	8	39 9	29 8	3	41 6	48 2	2	42 50	5 12	5	44 22
59	30 1	19	35 40	54 21	6	38 5	16 15	7 58	40 13	36 2	6 54	42 6	53 56	5 54	43 46	10 10	4 58	45 14
60	40 9	8	36 52	75 3 17	8 56	39 13	24 4	48	41 17	42 47	45	43 5	59 41	45	44 41	15 0	50	46 5
61	50 6	9 57	38 4	12 2	45	40 20	31 42	38	42 19	49 22	35	44 4	73 5 18	37	45 35	19 43	43	55
62	59 51	45	39 15	20 36	34	41 27	39 9	27	43 21	55 48	26	45 1	10 47	28	46 28	24 19	35	47 44
63	76 9 23	32	40 26	28 57	22	42 32	46 25	16	44 22	74 2 3	15	57	16 6	19	47 20	28 46	28	48 32
64	18 42	19	41 35	37 7	9	43 37	53 30	5	45 22	8 8	5	46 52	21 16	10	48 10	33 6	20	49 18
65	27 48	5	42 44	45 3	7 57	44 40	75 0 23	6 53	46 20	14 3	5 54	47 45	26 17	1	49 0	37 17	11	50 4
66	36 39	8 51	43 52	52 47	43	45 43	7 4	41	47 16	19 46	43	48 38	31 8	4 51	48	41 20	3	48
67	45 15	36	44 59	76 0 16	29	46 44	13 32	28	48 13	25 19	32	49 29	35 49	41	50 34	45 15	3 55	51 30
68	53 36	21	46 5	7 31	15	47 44	19 47	15	49 8	30 39	21	50 19	40 21	31	51 19	49 1	46	52 11
69	77 1 41	4	47 10	14 31	0	48 42	25 49	2	50 0	35 48	9	51 7	44 41	21	52 3	52 38	37	51
70	9 28	7 48	48 12	21 16	6 45	49 39	31 37	5 48	52	40 45	4 57	53	48 52	10	45	56 7	28	53 29
71	16 58	30	49 14	27 45	29	50 34	37 10	34	51 41	45 29	44	52 38	52 51	0	53 25	59 26	19	54 6
72	24 10	12	50 13	33 57	12	51 27	42 29	19	52 29	50 0	31	53 21	56 40	3 49	54 4	73 2 36	10	41
73	31 3	6 53	51 11	39 53	5 56	52 19	47 34	4	53 15	54 19	18	54 2	74 0 17	37	41	5 36	0	55 14
74	37 37	34	52 6	45 31	38	53 8	52 23	4 49	59	58 24	5	41	3 43	26	55 16	8 27	2 51	46
75	43 51	13	59	50 51	20	55	56 56	33	54 40	75 2 16	3 52	55 18	6 58	15	49	11 9	41	56 16
76	49 53	5 53	53 50	55 53	2	54 39	76 1 14	17	55 20	5 54	38	53	10 1	3	56 21	13 40	31	44
77	55 15	31	54 38	77 0 37	4 43	55 22	5 15	1	57	9 18	24	56 26	12 52	2 51	50	16 2	22	57 11
78	78 0 24	9	55 23	5 1	24	56 1	9 0	3 45	56 32	12 28	10	57	15 31	39	57 18	18 13	12	35
79	5 11	4 47	56 6	9 6	5	38	12 28	28	57 4	15 24	2 55	57 26	17 58	27	43	20 15	1	58
80	9 36	24	45	12 51	3 45	57 12	15 39	11	34	18 5	41	52	20 13	15	58 7	22 6	1 51	58 19
81	13 36	1	57 21	16 15	24	43	18 32	2 53	58 1	20 31	26	58 16	22 15	2	28	23 47	41	38
82	17 13	3 37	54	19 19	4	58 11	21 8	36	26	22 42	11	37	24 4	1 50	47	25 17	30	55
83	20 25	12	58 23	22 2	2 43	36	23 26	18	48	24 38	1 56	57	25 41	37	59 4	26 37	20	59 10
84	23 12	2 47	48	24 24	22	58	25 26	0	59 7	26 19	41	59 13	27 6	24	19	27 47	9	23
85	25 35	22	59 10	26 25	0	59 17	27 8	1 42	23	27 45	26	27	28 17	11	31	28 46	0 59	34
86	27 31	1 57	28	28 3	1 39	32	28 31	23	36	28 55	10	39	29 16	0 58	41	29 34	48	44
87	29 2	31	42	29 21	17	44	29 36	5	46	29 50	0 55	48	30 1	46	50	30 12	38	51
88	30 8	5	52	30 16	0 55	53	30 23	0 46	54	30 29	39	55	30 34	33	55	30 38	27	56
89	30 47	0 39	58	30 49	33	58	30 51	28	58	30 52	23	55	30 53	20	59	30 55	16	59
90	78 31 0	13	60 0	77 31 0	11	60 0	76 31 0	9	60 0	75 31 0	8	60 0	74 31 0	6	60 0	73 31 0	5	60 0

Bor. / Auft. } Latitud. cum Longitud. in { 1 & 2 / 3 & 4 } Quadran. exhibet Declinationem ejufdem Denominationis

Bor. / Auſt. } Declinat. cum Aſcenſ. rect. in { 1 & 2 / 3 & 4 } Quadran. exhibet Latitudinem { Bor. / Auſt. }

Gr. Decli.	84			85			86			87			88			89		
A. R.	Latitud.	R. Dif.	L. Dif.	Latitud.	R. Dif.	L. Dif.	Latitud.	R. Dif.	L. Dif.	Latitud.	R. Dif.	L. Dif.	Latitud.	R. Dif.	L. Dif.	Latitud.	R. Dif.	L. Dif.
	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″
Gr	55 48 16		12 55	66 1 11		10 40	66 11 51		8 21	66 20 12		5 59	66 26 11		3 36	66 29 48		1 12
1	42 11	6 5	13 53	65 56 4	5 7	11 39	7 43	4 8	9 21	17 5	3 7	7 1	24 6	2 5	4 39	28 45	1 3	2 15
2	36 7	4	14 51	50 58	6	12 38	3 36	7	10 22	13 58	6	8 3	22 1	5	5 41	27 42	3	3 18
3	30 5	2	15 48	45 53	5	13 37	65 59 30	6	11 22	10 52	6	9 4	19 56	5	6 43	26 40	3	4 20
4	24 5	0	16 45	40 50	3	14 35	55 25	5	12 22	7 47	5	10 5	17 52	4	7 45	25 37	2	5 23
5	18 6	5 58	17 41	35 48	2	15 33	51 21	4	13 21	4 42	5	11 6	15 48	4	8 47	24 35	2	6 25
6	12 10	56	18 37	30 47	1	16 31	47 18	3	14 20	1 38	4	12 6	13 44	4	9 48	23 32	2	7 27
7	6 15	55	19 32	25 4	4 59	17 28	43 16	2	15 19	65 58 35	3	13 6	11 41	3	10 49	22 30	2	8 30
8	0 23	52	20 27	20 50	58	18 25	39 15	1	16 17	55 32	3	14 6	9 38	3	11 50	21 28	2	9 31
9	64 54 32	50	21 21	15 54	56	19 21	35 15	0	17 15	52 30	2	15 5	7 36	2	12 51	20 27	2	10 33
10	48 44	48	22 15	11 0	54	20 17	31 16	3 58	18 13	49 29	1	16 4	5 34	2	13 51	19 25	1	11 35
11	42 59	46	23 9	6 7	52	21 12	27 19	57	19 10	46 29	0	17 3	3 32	1	14 52	18 24	1	12 36
12	37 15	43	24 2	1 17	51	22 7	23 24	56	20 7	43 30	2 59	18 1	1 32	1	15 51	17 23	1	13 37
13	31 34	41	54	64 56 28	49	23 1	19 29	54	21 3	40 32	58	59	65 59 31	0	16 51	16 22	1	14 38
14	25 56	38	25 46	51 42	47	55	15 36	53	58	37 35	57	19 57	57 31	0	17 50	15 22	0	15 38
15	20 20	36	26 37	46 57	44	24 48	11 45	51	22 54	34 35	56	20 54	55 33	1 59	18 49	14 21	0	16 38
16	14 47	33	27 28	42 15	42	25 41	7 56	50	23 48	31 44	55	21 50	53 35	58	19 47	13 22	0	17 38
17	9 16	30	28 18	37 35	40	26 33	4 8	48	24 43	28 51	54	22 47	51 37	57	20 45	12 22	0 59	18 38
18	3 49	27	29 8	32 57	38	27 25	0 22	46	25 36	25 58	52	23 42	49 41	57	21 42	11 23	59	19 37
19	63 58 24	25	57	28 21	35	28 16	64 56 37	44	26 30	23 7	51	24 38	47 45	56	22 39	10 24	59	20 36
20	53 3	22	30 45	23 48	33	29 7	52 55	42	27 22	20 17	50	25 32	45 50	55	23 36	9 26	58	21 34
21	47 44	19	31 33	19 17	31	57	49 14	40	28 15	17 29	48	26 26	43 55	54	24 32	8 28	58	22 32
22	42 29	15	32 21	14 49	28	30 46	45 36	39	29 6	14 42	47	27 20	42 2	53	25 28	7 30	58	23 30
23	37 16	12	33 7	10 24	25	31 35	41 59	37	57	11 56	45	28 13	40 10	52	26 23	6 33	57	24 27
24	32 7	9	53	6 1	23	32 24	38 25	34	30 48	9 12	44	29 6	38 18	51	27 18	5 36	57	25 24
25	27 2	6	34 39	1 41	20	33 11	34 52	32	31 38	6 30	42	58	36 28	50	28 12	4 40	56	26 20
26	21 59	2	35 24	63 57 23	17	59	31 22	30	32 27	3 49	41	30 49	34 39	49	29 6	3 44	56	27 15
27	17 0	4 59	36 8	53 9	14	34 45	27 54	28	33 16	1 10	39	31 40	32 50	48	59	2 49	55	28 11
28	12 5	55	52	48 57	11	35 31	24 28	26	34 4	64 58 32	37	32 31	31 3	47	30 51	1 55	55	29 5
29	7 13	52	37 35	44 49	9	36 16	21 5	23	51	55 57	36	33 20	29 17	46	31 43	1 0	54	59
30	2 25	48	38 18	40 43	6	37 1	17 44	21	35 38	53 22	34	34 10	27 32	45	32 35	0 7	54	30 53
31	62 57 40	45	39 0	36 40	3	45	14 25	19	36 25	50 50	32	58	25 48	44	33 25	65 59 14	53	31 46
32	52 59	41	41	32 41	3 59	38 29	11 9	16	37 10	48 20	30	35 46	24 6	43	34 16	58 21	52	32 38
33	48 22	37	40 22	28 44	56	39 11	7 56	14	55	45 51	29	36 33	22 24	41	35 5	57 30	52	33 30
34	43 49	33	41 2	24 51	53	53	4 45	11	38 40	43 24	27	37 20	20 44	40	54	56 38	51	34 22
35	39 20	29	41	21 1	50	40 35	1 35	8	39 23	40 59	25	38 6	19 5	39	36 42	55 48	51	35 12
36	34 54	25	42 20	17 14	47	41 16	63 58 30	6	40 6	38 37	23	51	17 28	37	37 30	54 58	50	36 2
37	30 33	21	58	13 31	43	56	55 27	3	45	36 16	21	39 36	15 52	36	38 17	54 8	49	36 51
38	26 15	17	43 35	9 51	40	42 36	52 27	0	41 30	33 57	19	40 20	14 17	35	39 3	53 20	49	37 40
39	22 2	13	44 12	6 14	36	43 14	49 29	2 58	42 11	31 40	17	41 3	12 43	33	49	52 32	48	38 28
40	17 53	9	48	2 41	33	53	46 34	55	52	29 26	15	45	11 11	32	40 33	51 45	47	39 15
41	13 48	5	45 24	62 59 12	29	44 30	43 42	52	43 31	27 13	12	42 27	9 40	31	41 18	50 58	46	40 2
42	9 47	1	59	55 46	26	45 7	40 53	49	44 10	25 3	10	43 8	8 11	29	42 1	50 12	46	48
43	5 51	3 56	46 33	52 24	22	43	38 6	46	48	22 55	8	49	6 44	28	44	49 27	45	41 33
44	1 58	52	47 6	49 5	19	46 18	35 23	43	45 26	20 49	6	44 28	5 17	26	43 26	48 43	44	42 17
45	61 58 11	48	39	45 50	15	53	32 43	40	46 2	18 45	4	45 7	3 52	25	44 7	47 59	44	43 1
46	54 27	43	48 11	42 39	11	47 27	30 6	37	38	16 44	1	45	2 29	23	47	47 16	43	43
47	50 48	39	43	39 31	7	48 0	27 31	34	47 14	14 45	1 59	46 23	1 8	22	45 27	46 34	42	44 25
48	47 14	34	49 14	36 27	4	33	25 0	31	48	12 48	57	59	64 59 48	20	46 6	45 53	41	45 7
49	43 44	30	44	33 27	0	49 5	22 32	28	48 22	10 54	54	47 35	58 29	18	44	45 13	40	47
50	40 18	25	50 13	30 31	2 56	36	20 7	25	55	9 2	52	48 10	57 12	17	47 21	44 33	40	46 27
51	36 58	21	42	27 39	52	50 6	17 45	22	49 27	7 13	49	44	55 57	15	57	43 54	39	47 5
52	33 41	16	51 10	24 51	48	36	15 27	18	59	5 26	47	49 18	54 44	13	48 33	43 17	38	43
53	30 30	11	37	22 7	44	51 5	13 12	15	50 29	3 41	44	51	53 32	12	49 8	42 40	37	48 20
54	27 23	7	52 3	19 27	40	33	11 0	12	59	1 59	42	50 22	52 22	10	42	42 3	36	57
55	24 21	2	29	16 50	36	52 0	8 51	9	51 29	0 20	39	54	51 13	8	50 15	41 28	35	49 32
56	21 24	2 57	54	14 18	32	27	6 45	5	57	63 58 43	37	51 24	50 6	7	47	40 54	34	50 6
57	18 31	52	53 19	11 50	28	53	4 43	2	52 25	57 8	34	53	49 1	5	51 19	40 20	33	40
58	15 43	48	43	9 26	24	53 18	2 45	1 59	52	55 36	32	52 22	47 58	3	49	39 47	33	51 12
59	13 1	43	54 6	7 6	20	43	0 49	55	53 18	54 7	29	50	46 57	1	52 19	39 16	32	44
60	10 23	38	28	4 51	16	54 7	62 58 58	52	43	52 41	27	53 17	45 57	0	48	38 45	31	52 15
61	7 50	33	50	2 39	11	30	57 9	4[illegible]	54 7	51 17	24	43	44 59	0 58	53 15	38 15	30	45
62	5 22	28	55 11	0 32	7	52	55 24	45	31	49 55	21	54 8	44 3	56	42	37 46	29	53 14
63	2 58	23	31	61 58 29	3	55 13	53 43	41	54	48 37	19	32	43 9	54	54 9	37 18	28	42
64	0 40	18	50	56 31	1 59	34	52 5	38	55 16	47 21	16	56	42 17	52	34	36 51	27	54 9
65	50 58 27	13	56 9	54 36	54	54	50 30	34	37	46 8	13	55 19	41 27	50	58	36 25	26	35
66	56 19	8	27	52 46	50	56 13	48 59	31	58	44 57	10	41	40 38	48	55 22	36 0	25	55 0
67	54 16	3	44	51 1	46	32	47 32	27	56 17	43 50	8	56 2	39 51	47	44	35 36	24	24
68	52 18	1 58	57 1	49 19	41	49	46 8	24	36	42 45	5	22	39 7	45	56 6	35 12	23	48
69	50 25	53	17	47 42	37	57 6	44 48	20	54	41 43	2	41	38 24	43	26	34 50	22	56 10
70	48 38	48	32	46 10	33	22	43 32	16	57 11	40 43	0 59	55	37 43	41	46	34 29	21	31
71	46 55	43	46	44 41	28	38	42 19	13	28	39 47	56	57 17	37 4	39	57 5	34 9	20	51
72	45 18	37	58 0	43 18	24	52	41 10	9	43	38 53	54	34	36 27	37	23	33 50	19	57 10
73	43 45	32	13	41 58	19	58 6	40 4	5	58	38 2	51	49	35 52	35	40	33 31	18	29
74	42 18	27	25	40 43	15	19	39 2	2	58 12	37 14	48	58 4	35 19	33	56	33 14	17	46
75	40 56	22	37	39 33	10	31	38 4	0 58	25	36 29	45	19	64 34 47	31	58 11	32 58	16	58 2
76	39 40	17	47	38 27	6	43	37 10	54	37	35 47	42	31	34 18	29	25	32 43	15	17
77	38 28	11	57	37 26	1	53	36 19	51	49	35 7	39	43	33 51	27	38	32 29	14	31
78	37 22	6	59 7	36 29	0 57	59 3	35 32	47	59	34 31	36	55	33 26	25	50	32 16	13	44
79	36 21	1	15	35 36	52	12	34 48	43	59 9	33 57	34	59 5	33 2	23	59 1	32 4	12	56
80	35 25	0 56	23	34 48	48	20	34 9	40	18	33 27	31	15	32 41	21	11	31 53	11	59 7
81	34 35	50	30	34 5	43	28	33 33	36	26	32 59	29	23	32 22	19	20	31 43	10	17
82	33 50	45	36	33 26	39	35	33 1	32	33	32 34	25	31	32 5	17	29	31 34	9	26
83	33 10	40	42	32 52	34	41	32 33	28	39	32 12	22	38	31 50	15	36	31 26	8	34
84	32 36	34	47	32 22	30	46	32 8	25	45	31 53	19	44	31 36	13	42	31 19	7	41
85	32 6	29	51	31 57	25	50	31 47	21	49	31 37	16	49	31 25	11	48	31 13	6	47
86	31 42	24	54	31 37	20	54	31 30	17	53	31 23	13	53	31 16	9	52	31 8	5	51
87	31 24	19	57	31 21	16	55	31 17	13	56	31 13	10	56	31 9	7	56	31 5	4	55
88	31 11	13	59	31 9	11	58	31 8	9	58	31 6	7	58	31 4	5	58	31 2	3	58
89	31 3	8	60 1	31 2	7	60 1	31 2	6	60 1	31 1	4	59	31 1	3	59	31 0	2	59
90	60 31 0	0 3	0	61 31 0	0 2	0	62 31 0	0 2	0	63 31 0	0 1	60 0	64 31 0	0 1	60 0	65 31 0	0 0	60 0

Auſt. / Bor. } Latitud. cum Longitud. in { 1 & 2 / 3 & 4 } Quadran. exhibet Declinationem { Auſt / Bor. }

Auſt. Bor. } Declinat. cum Aſcenſi. rect. in { 1 & 2 / 3 & 4 } Quadran. exhibet Latitudinem ejuſdem Denominationis

Gr. Decli.	84			85			86			87			88			89		
A. R.	Latitud.	R.Dif.	L.Dif.	Latitud.	R.Dif.	L.Dif.	Latitud.	R.Dif.	L.Dif.	Latitud.	R.Dif.	L.Dif.	Latitud.	R.Dif.	L.Dif.	Latitud.	R.Dif.	L.Dif.
	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″	° ′ ″	′ ″	′ ″
Gr	65 48 15		12 55	66 1 11		10 40	66 11 51		8 21	66 20 12		5 59	66 26 11		3 36	66 29 48		1 12
1	54 22	6 6	11 57	6 19	5 8	9 40	15 59	4 8	7 20	23 19	3 7	4 58	28 16	2 5	2 34	30 50	1 3	0 9
2	66 0 30	8	10 58	11 28	9	8 40	20 8	9	6 18	26 26	8	3 55	30 22	5	1 31	31 53	3	0 53
3	6 39	9	9 59	16 38	10	7 39	24 17	9	5 17	29 34	8	2 53	32 27	5	0 29	32 56	3	1 56
4	12 50	10	8 59	21 49	11	6 38	28 27	10	4 15	32 42	8	1 51	34 33	6	0 34	33 59	3	2 59
5	19 1	11	7 59	27 0	12	5 37	32 38	10	3 13	35 51	8	0 48	36 39	6	1 37	35 2	3	4 2
6	25 13	12	6 59	32 12	12	4 36	36 48	11	2 11	38 59	8	0 15	38 44	6	2 40	36 4	3	5 4
7	31 27	13	5 58	37 25	12	3 34	40 59	11	1 8	42 7	8	1 17	40 50	5	3 43	37 7	3	6 7
8	37 41	14	4 57	42 38	13	2 32	45 10	11	0 6	45 16	8	2 20	42 55	5	4 46	38 10	2	7 10
9	43 55	15	3 56	47 51	13	1 30	49 21	11	0 57	48 24	8	3 23	45 1	5	5 49	39 12	2	8 12
10	50 11	15	2 54	53 5	13	0 27	53 32	11	2 0	51 22	8	4 26	47 6	5	6 51	40 14	2	9 14
11	56 26	16	1 52	58 19	14	0 35	57 43	11	3 3	54 40	8	5 29	49 11	5	7 54	41 17	2	10 17
12	67 2 42	16	0 50	67 3 32	14	1 38	67 1 54	11	4 6	57 48	8	6 32	51 16	5	8 57	42 19	2	11 19
13	8 58	16	0 12	8 46	14	2 41	6 5	11	5 9	67 0 56	7	7 35	53 20	4	10 0	43 20	2	12 20
14	15 15	16	1 15	14 0	14	3 44	10 15	10	6 12	4 3	7	8 38	55 24	4	11 2	44 22	2	13 22
15	21 31	16	2 18	19 13	13	4 48	14 25	10	7 16	7 10	7	9 41	57 28	4	12 4	45 24	1	14 24
16	27 47	16	3 21	24 26	13	5 51	18 35	10	8 19	10 16	6	10 44	59 31	3	13 7	46 25	1	15 25
17	34 3	16	4 24	29 39	13	6 55	22 44	9	9 22	13 22	6	11 47	67 1 34	3	14 9	47 26	1	16 26
18	40 19	16	5 28	34 51	12	7 58	26 53	8	10 26	16 27	5	12 50	3 37	2	15 10	48 26	1	17 26
19	46 34	15	6 32	40 2	11	9 2	31 0	8	11 29	19 31	4	13 53	5 39	2	16 12	49 26	0	18 26
20	52 48	14	7 35	45 13	11	10 5	35 7	7	12 32	22 35	4	14 55	7 40	1	17 13	50 26	0	19 26
21	59 2	14	8 39	50 23	10	11 9	39 14	6	13 35	25 38	3	15 57	9 41	1	18 14	51 26	0	20 26
22	68 5 15	13	9 43	55 32	9	12 13	43 19	5	14 39	28 40	2	16 59	11 41	0	19 15	52 25	0 59	21 25
23	11 27	12	10 47	68 0 40	8	13 17	47 23	4	15 41	31 41	1	18 1	13 40	1 59	20 16	53 24	59	22 24
24	17 38	11	11 52	5 46	7	14 20	51 26	3	16 44	34 42	0	19 3	15 39	59	21 16	54 23	58	23 23
25	23 48	10	12 56	10 52	5	15 24	55 28	2	17 47	37 41	2 59	20 4	17 37	58	22 16	55 21	5[illegible]	24 21
26	29 56	8	14 0	15 56	4	16 27	59 29	1	18 49	40 39	58	21 5	19 34	57	23 15	56 19	5[illegible]	25 19
27	36 3	7	15 4	20 59	3	17 31	68 3 28	3 59	19 52	43 36	57	22 6	21 30	56	24 14	57 16	57	26 16
28	42 9	5	16 9	26 0	1	18 34	7 26	58	20 54	46 32	56	23 7	23 26	55	25 13	58 13	57	27 13
29	48 12	4	17 13	30 50	4 59	19 37	11 22	56	21 55	49 27	55	24 7	25 20	54	26 11	59 9	56	28 9
30	54 14	2	18 17	35 57	58	20 40	15 17	55	22 57	52 20	53	25 6	27 14	54	27 9	67 0 5	56	29 5
31	69 0 14	0	19 21	40 53	56	21 43	19 10	53	23 58	55 12	52	26 6	29 6	53	28 6	1 0	55	30 0
32	6 11	5 58	20 25	45 47	54	22 45	23 1	51	24 59	58 2	50	27 5	30 58	51	29 3	1 54	55	54
33	12 7	55	21 28	50 38	52	23 47	26 51	49	25 59	68 0 51	49	28 3	32 48	50	30 0	2 49	54	31 49
34	18 0	53	22 32	55 28	49	24 49	30 38	47	26 59	3 39	47	29 1	34 38	49	55	3 42	54	32 42
35	23 50	50	23 35	69 0 15	47	25 51	34 24	45	27 59	6 25	46	59	36 26	48	31 51	4 35	53	33 35
36	29 38	48	24 38	4 59	45	26 52	38 7	43	28 58	9 9	44	30 56	38 13	47	32 45	5 27	52	34 27
37	35 23	45	25 41	9 41	42	27 53	41 48	41	29 57	11 51	42	31 52	39 59	46	33 40	6 19	52	35 19
38	41 4	42	26 44	14 21	39	28 54	45 27	39	30 55	14 32	40	32 48	41 43	45	34 33	7 10	51	36 10
39	46 43	39	27 46	18 57	36	29 54	49 3	36	31 53	17 10	39	33 44	43 27	42	35 26	8 1	50	37 1
40	52 19	35	28 48	23 31	34	30 53	52 37	34	32 50	19 47	37	34 38	45 9	42	36 18	8 50	50	50
41	57 51	32	29 49	28 1	31	31 53	56 9	31	33 47	22 22	35	35 33	46 49	41	37 10	9 39	49	38 39
42	70 3 19	28	30 50	32 29	27	32 51	59 38	29	34 43	24 55	33	36 26	48 28	39	38 1	10 28	48	39 28
43	8 44	25	31 51	36 53	24	33 49	69 3 4	26	35 38	27 25	31	37 19	50 6	38	51	11 15	48	40 15
44	14 5	21	32 51	41 14	21	34 47	6 27	23	36 33	29 54	28	38 11	51 43	36	39 40	12 2	47	41 2
45	19 22	17	33 51	45 31	17	35 44	9 47	20	37 27	32 20	26	39 2	53 17	35	40 29	12 48	46	48
46	24 35	13	34 50	49 45	14	36 40	13 5	17	38 21	34 44	24	53	54 51	33	41 17	13 34	0 45	42 34
47	29 43	8	35 48	53 55	10	37 36	16 19	14	39 14	37 5	22	40 43	56 22	32	42 4	14 18	44	43 18
48	34 47	4	36 46	58 1	6	38 31	19 30	11	40 6	39 25	19	41 32	57 52	30	51	15 2	44	44 2
49	39 47	4 59	37 43	70 2 3	2	39 25	22 38	8	57	41 41	17	42 20	59 21	28	43 36	15 45	43	45
50	44 41	55	38 40	6 1	3 58	40 18	25 43	5	41 47	43 56	14	43 8	68 0 48	27	44 21	16 27	42	45 27
51	49 31	50	39 36	9 55	54	41 11	28 44	1	42 37	46 7	12	55	2 13	25	45 5	17 8	41	46 8
52	54 16	45	40 31	13 45	50	42 3	31 42	2 58	43 26	48 17	9	44 40	3 36	23	48	17 48	40	48
53	58 56	40	41 25	17 30	45	54	34 37	54	44 14	50 23	6	45 25	4 58	22	46 30	18 28	39	47 28
54	71 3 30	34	42 18	21 11	41	43 44	37 27	51	45 0	52 27	4	46 9	6 18	20	47 11	19 7	39	48 7
55	7 59	29	43 11	24 48	36	44 33	40 15	47	47	54 28	1	52	7 36	18	51	19 44	38	44
56	12 22	23	44 2	28 19	31	45 21	42 58	43	46 32	56 26	1 58	47 34	8 52	16	48 31	20 21	37	49 21
57	16 39	17	53	31 46	27	45 9	45 37	39	47 16	58 22	55	48 15	10 6	14	49 9	20 57	36	57
58	20 51	11	45 43	35 8	22	55	48 13	36	59	69 0 14	52	56	11 18	12	46	21 32	35	50 32
59	24 56	5	46 31	38 25	17	47 40	50 45	32	48 41	2 4	50	49 35	12 29	10	50 23	22 6	34	51 6
60	28 55	3 59	47 19	41 36	12	48 24	53 12	27	49 22	3 50	47	50 13	13 37	8	58	22 39	33	39
61	32 48	53	48 5	44 43	6	49 7	55 35	23	50 2	5 34	43	50	14 44	6	51 33	23 11	32	52 11
62	36 34	46	51	47 44	1	49	57 55	19	40	7 14	40	51 26	15 48	4	52 6	23 42	31	42
63	40 14	40	49 35	50 39	2 56	50 30	70 0 10	15	51 18	8 52	37	52 1	16 51	2	39	24 12	30	53 1[illegible]
64	43 47	33	50 18	53 30	50	51 9	2 20	11	55	10 26	34	35	17 51	0	53 10	24 41	29	41
65	47 14	26	59	56 14	45	48	4 27	6	52 30	11 57	31	53 7	18 49	0 58	40	25 9	28	54 9
66	50 33	19	51 40	58 53	39	52 25	6 29	2	53 4	13 24	28	39	19 46	56	54 9	25 36	27	36
67	53 45	12	52 19	71 1 26	33	53 0	8 26	1 57	37	14 49	24	54 9	20 40	54	37	26 2	26	55 2
68	56 50	5	56	3 54	27	35	10 19	53	54 9	16 10	21	38	21 32	52	55 4	26 27	25	27
69	59 47	2 58	53 32	6 15	21	54 8	12 7	48	39	17 28	18	55 6	22 21	50	30	26 51	24	51
70	72 2 38	50	54 7	8 30	15	40	13 51	43	55 8	18 42	14	33	23 9	48	55	27 14	23	56 14
71	5 20	42	40	10 40	9	55 10	15 29	39	36	19 53	11	59	23 54	45	56 18	27 36	22	56 36
72	7 55	35	55 12	12 43	3	39	17 3	34	56 3	21 1	7	56 23	24 38	43	41	27 57	21	5[illegible]
73	10 22	27	42	14 40	1 57	56 7	18 33	29	28	22 5	4	46	25 18	41	57 2	28 16	20	57 16
74	12 41	19	56 11	16 30	50	33	19 57	24	52	23 5	0	57 8	25 57	39	22	28 35	18	35
75	14 53	11	38	18 14	44	59	21 17	19	57 14	24 2	0 57	29	26 34	36	41	28 52	17	52
76	16 56	3	57 4	19 52	38	57 21	22 31	14	35	24 56	53	48	27 8	34	59	29 9	16	58 9
77	18 51	1 55	28	21 23	31	42	23 41	10	55	25 46	50	58 6	27 39	32	58 15	29 24	15	24
78	20 38	47	50	22 48	25	58 3	24 45	5	58 13	26 32	46	23	28 9	29	31	29 38	14	38
79	22 17	39	58 11	24 6	18	21	25 45	0 59	30	27 14	43	38	28 36	27	45	29 51	13	51
80	23 47	30	29	25 17	11	38	26 39	54	46	27 53	39	52	29 1	25	58	30 3	12	59 3
81	25 9	22	47	26 22	5	54	27 29	50	59 0	28 29	35	59 5	29 24	22	59 10	30 14	11	14
82	26 22	13	59 2	27 20	0 58	59 7	28 13	44	12	29 0	32	16	29 44	20	20	30 23	10	23
83	27 27	5	15	28 12	51	20	28 52	39	24	29 28	28	27	30 2	18	30	30 32	8	32
84	28 23	0 56	27	28 56	44	30	29 26	34	33	29 53	24	35	30 17	15	38	30 39	7	39
85	29 11	48	37	29 34	38	39	29 55	29	41	30 13	21	43	30 30	13	45	30 46	6	46
86	29 50	39	45	30 5	31	47	30 18	23	48	30 30	17	49	30 41	11	50	30 51	5	51
87	30 21	30	52	30 29	24	53	30 36	18	53	30 43	13	54	30 49	8	54	30 55	4	55
88	30 42	22	56	30 46	17	57	30 49	13	57	30 52	9	57	30 55	6	57	30 58	3	58
89	30 56	13	59	30 56	10	59	30 57	8	59	30 58	6	59	30 59	4	59	30 59	2	59
90	72 31 0	4	60 0	71 31 0	3	60 0	70 31 0	3	60 0	69 31 0	0 2	60 0	68 31 0	0 1	60 0	67 31 0	0 1	60 0

Bor. Auſt. } Latitud. cum Longitud. in { 1 & 2 / 3 & 4 } Quadran. exhibet Declinationem ejuſdem Denominationis

Voluminis Tertii & Ultimi

F I N I S.